

A7N8X-VM

Motherboard

使 用 指 南

T1306
1 版
2003 年 5 月發行

版權所有．不得翻印 © 2003 華碩電腦

本產品的所有部分，包括配件與軟體等，其所有權都歸華碩電腦公司（以下簡稱華碩）所有，未經華碩公司許可，不得任意地仿製、拷貝、謄抄或轉譯。本使用手冊沒有任何型式的擔保、立場表達或其它暗示。若有任何因本使用手冊或其所提到之產品的所有資訊，所引起直接或間接的資料流失、利益損失或事業終止，華碩及其所屬員工恕不為其擔負任何責任。除此之外，本使用手冊所提到的產品規格及資訊僅供參考，內容亦會隨時更新，恕不另行通知。本使用手冊的所有部分，包括硬體及軟體，若有任何錯誤，華碩沒有義務為其擔負任何責任。

使用手冊中所談論到的產品名稱僅做識別之用，而這些名稱可能是屬於其他公司的註冊商標或是版權，

本產品的名稱與版本都會印在主機板／顯示卡上，版本數字的編碼方式是用三個數字組成，並有一個小數點做間隔，如 1.22、1.24 等...數字愈大表示版本愈新，而愈左邊位數的數字更動表示更動幅度也愈大。主機板／顯示卡、BIOS 或驅動程式改變，使用手冊都會隨之更新。更新的詳細說明請您到華碩的全球資訊網瀏覽或是直接與華碩公司聯絡。

注意！倘若本產品上之產品序號有所破損或無法辨識者，則該項產品恕不保固！

目 錄 內 容

安全性須知 vi
電氣方面的安全性 vi
操作方面的安全性 vi
提示符號 vii
哪裡可以找到更多的產品資訊 vii
代理商查詢 vii
華碩的聯絡資訊 viii
規格簡介 ix

第一章：產品介紹

1.1 歡迎加入華碩愛好者的行列 1-1
1.2 產品包裝 1-1
1.3 產品特寫 1-2
1.4 主機板元件 1-3
1.5 華碩 A7N8X-VM 主機板構造圖 1-6
1.6 安裝華碩 A7N8X-VM 主機板 1-7
1.6.1 主機板的擺放方向 1-7
1.6.2 螺絲孔位 1-7
1.7 主機板安裝前 1-8
1.8 中央處理器（CPU） 1-9
1.8.1 概觀 1-9
1.8.2 安裝中央處理器 1-9
1.9 系統記憶體 1-10
1.9.1 概觀 1-10

目 錄 內 容

1.9.2 記憶體安裝 1-10

1.10 擴充插槽 1-11

1.10.1 設定擴充卡 1-11

1.10.2 AGP 8X 介面卡插槽............................1-12

1.10.3 PCI 介面卡擴充插槽...........................1-12

1.11 跳線選擇區 1-13

1.12 元件與周邊裝置的連接 1-25

第二章：BIOS 程式設定

2.1 管理、更新您的 BIOS 程式............................ 2-1

2.1.1 建立開機磁碟片 2-1

2.1.2 使用 AFUDOS 程式更新 BIOS 程式 2-1

2.1.3 使用華碩 EZ Flash 更新 BIOS 程式 2-3

2.2 BIOS 程式設定 2-4

2.2.1 BIOS 程式選單介紹 2-5

2.3 主選單（Main Menu） 2-7

2.3.1 IDE 裝置選單（Primary and Secondary IDE Master/Slave） 2-8

2.3.2 系統資訊（System Infomation） 2-9

2.4 進階選單（Advanced Menu） 2-10

2.4.1 晶片設定（Chipset） 2-10

2.4.2 內建裝置設定（OnBoard Devices Configuration） ...2-11

2.4.3 PCI 隨插即用裝置設定（PCI PnP） 2-13

2.5 電源管理（Power Menu） 2-15

2.5.1 進階電源管理設定（APM Configuration） 2-15

2.5.2 系統監控功能（Hardware Monitor） 2-17

2.6 啟動選單（Boot Menu） 2-18

2.6.1 啟動選項設定（Boot Settings Configuration） 2-28

目 錄 內 容

2.6.2 安全性選單 (Security) 2-20

2.7 離開 BIOS 程式 (Exit Menu) 2-30

第三章：軟體支援

3.1 安裝作業系統 3-1

3.2 驅動程式及公用程式光碟資訊............................ 3-1

3.2.1 執行驅動程式及公用程式光碟..................... 3-2

3.3 華碩 A7N8X-VM 主機板驅動程式光碟..................... 3-2

3.3.1 安裝步驟 3-2

3.3.2 驅動程式光碟選單 3-2

3.4 華碩系統診斷家 - PC Probe 3-4

3.5 華碩線上更新程式 3-8

3.6 華碩 My Logo2™ 3-9

安全性須知

電氣方面的安全性

- 為避免可能的電擊造成嚴重損害，在搬動電腦主機之前，請先將電腦電源線暫時從電源插座中拔掉。
- 當您要加入硬體裝置到系統中或者要移除系統中的硬體裝置時，請務必先連接該裝置的訊號線，然後再連接電源線。可能的話，在安裝硬體裝置之前先拔掉電腦的電源供應器電源線。
- 當您要從主機板連接或拔除任何的訊號線之前，請確定所有的電源線已事先拔掉。
- 在使用介面卡或擴充卡之前，我們建議您可以先尋求專業人士的協助。這些裝置有可能會干擾接地的迴路。
- 請確定電源供應器的電壓設定已調整到本國/本區域所使用的電壓標準值。若您不確定您所屬區域的供應電壓值為何，那麼請就近詢問當地的電力公司人員。
- 如果電源供應器已損壞，請不要嘗試自行修復。請將之交給專業技術服務人員或經銷商來處理。

操作方面的安全性

- 在您安裝主機板以及加入硬體裝置之前，請務必詳加閱讀本手冊所提供的相關資訊。
- 在使用產品之前，請確定所有的排線、電源線都已正確地連接好。若您發現有任何重大的瑕疵，請儘速聯絡您的經銷商。
- 為避免發生電氣短路情形，請務必將所有沒用到的螺絲、迴紋針及其他零件收好，不要遺留在主機板上或電腦主機中。
- 灰塵、濕氣以及劇烈的溫度變化都會影響主機板的使用壽命，因此請盡量避免放置在這些地方。
- 請勿將電腦主機放置在容易搖晃的地方。
- 若在本產品的使用上有任何的技術性問題，請和經過檢定或有經驗的技術人員聯絡。

提示符號

為了能夠確保您正確地完成主機板設定，請務必注意下面這些會在本手冊中出現的標示符號所代表的特殊含意。



警告：提醒您在進行某一項工作時要注意您本身的安全。



小心：提醒您在進行某一項工作時要注意勿傷害到電腦主機板元件。



重要：此符號表示您必須要遵照手冊所描述之方式完成一項或多項軟硬體的安裝或設定。



注意：提供有助於完成某項工作的訣竅和其他額外的資訊。

哪裡可以找到更多的產品資訊

您可以經由下面所提供的兩個管道來獲得您所使用的華碩產品資訊以及軟硬體的升級資訊等。

1. **華碩網站**

   您可以到 http://taiwan.asus.com.tw 華碩電腦全球資訊網站取得所有關於華碩軟硬體產品的各項資訊。台灣地區以外的華碩網址請參考下一頁。

2. **其他文件**

   在您的產品包裝盒中除了本手冊所列舉的標準配件之外，也有可能會夾帶有其他的文件，譬如經銷商所附的產品保證單據等。

代理商查詢

華碩主機板在台灣透過聯強國際與精技電腦兩家代理商出貨，您請參考下列範例圖示找出產品的 10 碼式序號標籤，再至 http://taiwan.asus.com.tw/support/eService/querydist_tw.aspx 查詢您產品的代理商，以方便您有產品諮詢或送修需求時，可尋求代理商服務。（本項服務僅支援台灣使用者）



聯強服務電話：02-25062558　精技服務電話：0800089558

華碩的聯絡資訊

華碩電腦公司 ASUSTeK COMPUTER INC. (亞太地區)

市場訊息

地址：台灣臺北市北投區立德路150號
電話：886-2-2894-3447
傳真：886-2-2890-7798
電子郵件：info@asus.com.tw

技術支援

免費服務電話：0800-093-456 .... 主機板/顯示卡/筆記型電腦
：0800-093-456 # 3 ... 桌上型電腦/伺服器
服務時間：週一至週五 AM 9:00～PM 9:00
週六、日 AM 9:00～PM 6:00
傳真：886-2-2890-7698
全球資訊網：http://taiwan.asus.com.tw/

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (美國)

市場訊息

地址：44370 Nobel Drive, Fremont, CA 94538, USA
電話：+1-502-995-0883
傳真：+1-502-933-8713
電子郵件：tmd1@asus.com

技術支援

電話：+1-502-995-0883
傳真：+1-502-933-8713
電子郵件：tsd@asus.com
全球資訊網：http://www.asus.com

ASUS COMPUTER GmbH (德國/奧地利)

市場訊息

地址：Harkortstr. 25, 40880 Ratingen, BRD, Germany
傳真：49-2102-9599-31
電子郵件：sales@asuscom.de (僅回答市場相關事務的問題)

技術支援

電話：49-2102-9599-0 ... 主機板/其他產品
：49-2102-9599-10 .. 筆記型電腦
傳真：49-2102-9599-11
線上支援：http://www.asuscom.de/support
全球資訊網：http://www.asuscom.de

規格簡介

中央處理器 晶片組	支援 Socket A AMD 中央處理器 AMD Athlon XP 3000+ 北橋：nVIDIA nForce2 IGP 南橋：nVIDIA nForce2 MCP
前側匯流排	333/266MHz
記憶體	二組 184 針腳的 DDR DIMM 記憶體模組插槽。使用符合 PC3200/2700/2100/1600 規格之 non-ECC DDR SDRAM，最高可擴充至 2GB，並支援雙通道架構（另行安裝顯示卡才能使用 PC3200 規格記憶體）
擴充槽	一組 AGP 8X 圖形顯示卡介面插槽（1.5V） 三組 PCI 介面卡擴充插槽
IDE 連接插座	二組 UltraDMA 133/100 插槽
顯示功能	整合式 GeForce4 MX GPU 顯示晶片 支援 DVI（AGP-NV-DVI）與 TV-out（AV/S）介面卡
音效功能	六聲道輸出 Realtek ALC650 音效控制晶片 S/PDIF 輸入/輸出介面
網路功能	Realtek 8201BL PHY 10/100 Mbps 網路控制器
硬體監控功能	Super I/O 晶片具備溫度與電壓感測器，可監控即時系統運作溫度
後側面板 裝置連接埠	一組並列埠 一組序列埠 一組 PS/2 鍵盤連接埠 一組 PS/2 滑鼠連接埠 一組音效輸出／輸入裝置 一組 VGA 顯示輸出埠 一組 RJ-45 網路連接埠 四組 USB 2.0/1.1 連接埠
內建 I/O 裝置連接埠	一組可擴充二個外接式 USB 2.0 連接埠的 USB 2.0 插槽（選購） 處理器/機殼 風扇插座 機殼開啓警示插座 20 pin ATX 電源插座 系統控制連接排針 CD/AUX 音效訊號接收插座 S/PDIF 輸出/輸入插座 搖桿/MIDI 插座 TV 輸出功能連接插座 序列埠（COM2）連接插座 前面板音效連接排針
BIOS 功能	4Mb 快閃記憶體、AMI BIOS、ACPI、DMI2.0、WfM2.0、Green、PnP、SMBIOS 2.3、華碩 EZ Flash、華碩 MyLogo2

規格簡介

工業標準	PCI 2.2、USB 2.0/1.1
管理功能	DMI2.0、網路喚醒功能、數據機喚醒功能、USB 裝置喚醒功能、鍵盤/滑鼠喚醒功能
公用程式光碟	驅動程式 華碩系統診斷家（ASUS PC Probe） 華碩線上更新程式 華碩螢幕保護程式 E-Color 3Deep Direct X Adobe Acrobat Reader 閱讀程式 趨勢科技 PC-cillin 2002 防毒軟體
產品配件	華碩主機板使用手冊 公用程式光碟 UltraDMA 133/100 排線 軟碟機連接排線 輸出/輸入金屬擋板套件
機殼型式	Micro-ATX 型式：9.6 x 9.6 英吋（24.5 x 24.5 公分）

第一章　產品內容

1.1　歡迎加入華碩愛好者的行列

再次感謝您購買此款華碩 A7N8X-VM 主機板！

華碩 A7N8X-VM 主機板的問世除了再次展現華碩對於主機板一貫具備的高品質、高效能以及高穩定度的嚴苛要求，同時也添加了許多新的功能以及大量應用在它身上的最新技術，使得 A7N8X-VM 主機板成為華碩優質主機板產品線中不可多得的閃亮之星。

由華碩 A7N8X-VM 主機板與 AMD Socket-462 規格的 Athlon™ XP 處理器的搭檔演出，再加上 nVidia® nForce2™ IGP 晶片組所構成的強大陣容，如此的超完美結合再一次為高效能桌上型電腦平台提供一個全新性能標竿的解決方案。

在您即將開始動手設定 A7N8X-VM 主機板和安裝硬體裝置之前，請別忘記先對照本頁下方所列出的各項配件是否與您實際上的包裝盒內容相符。

1.2　產品包裝

在您拿到華碩 A7N8X-VM 主機板包裝盒之後，請馬上檢查下面所列出的各項標準配件是否齊全。

- ✓ 華碩 A7N8X-VM 主機板（Micro-ATX 型式：24.5 x 24.5 公分）
- ✓ 華碩主機板驅動程式及公用程式光碟
- ✓ 80 導線 UltraDMA 133/100 IDE 高密度連接排線
- ✓ 3.5 英吋軟碟機用的排線
- ✓ 主機板輸出/輸入連接埠金屬擋板
- ✓ 備用的跳線帽
- ✓ 華碩 A7N8X-VM 主機板使用手冊



若以上列出的任何一項配件有損壞或是短缺的情形，請儘速與您的經銷商聯絡。

1.3 產品特寫

雙通道 DDR400 記憶體最佳效能表現

採用最新一代的記憶體標準 PC3200/2700 規格的 DDR SDRAM（Double Data Rate SDRAM，雙倍資料傳輸率動態存取記憶體）具有較以往 SDRAM 記憶體更高的傳輸效能，最多可增加到 2GB 容量。利用雙通道（Twinbank 記憶體優化）技術可將 DDR SDRAM 記憶體資料傳輸率一舉推至 6.4 GB/秒。請參閱 1-10 頁。

支援最新的 AGP 8X 規格

本主機板支援最新的 AGP 8X 介面運算處理，AGP 8X（AGP 3.0）是最新一代的 VGA 顯示介面，可以提供更強大的圖形顯示及處理的效能，傳輸速率可高達 2.12GB/秒。請參閱 1-11 頁。

整合式 GeForce4 MX 顯示處理單元

本主機板內建了整合式 GeForce4 MX 顯示處理單元，採用新一代的繪圖處理技術，擁有最佳的高速繪圖能力與強大的運算能力，讓您對繪圖技術有更新一層的體驗。請參閱 2-10 頁。

華碩 MyLogo2™ 個性化應用軟體



本主機板內附的 MyLogo2™ 軟體讓您從此遠離一成不變的開機畫面。您可以使用它來輕鬆地更換電腦開機畫面，除了可以隨心所欲地更換由華碩所提供的多組圖案，當然，也可以依照您獨特的品味來創造專屬於您個人的開機畫面。請參閱 2-18 頁與 3-9 頁。

CPU 過熱保護技術



（C.O.P，CPU Overheating Protection）

當您安裝 AMD® Athlon™ XP 的 CPU 之後，本主機板提供自動的 CPU 過熱保護技術，可以延長整個系統的使用壽命，當 CPU 的溫度超過標準，電腦將會自動關機，以保護您的 CPU 不致燒燬。

華碩 EZ Flash BIOS 更新程式



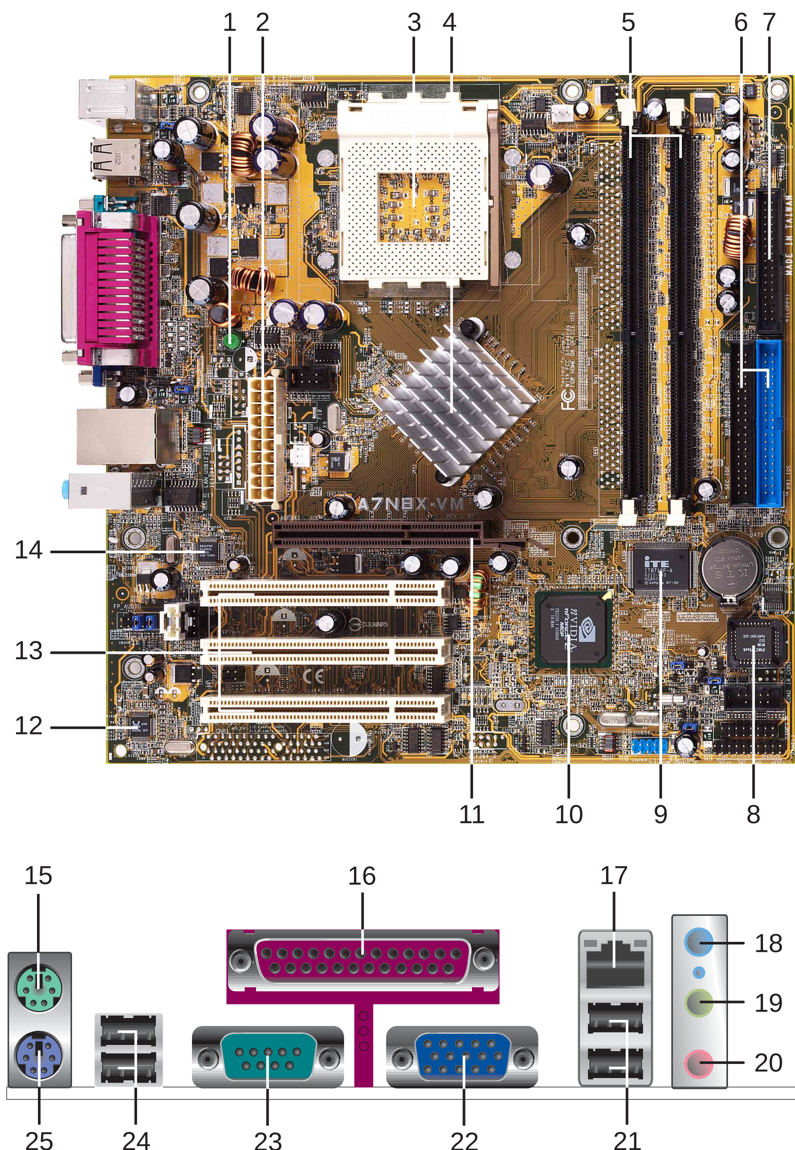
透過華碩最新自行研發的 EZ Flash BIOS 工具程式，您可以輕易的更新系統的 BIOS 程式，不需要再經由 DOS 模式或透過開機磁片的方式更新。請參閱 2-3 頁。

數位影像輸出介面

本介面可讓您分別透過 AGP-NV-DVI 介面卡 與 AV/S TV 輸出介面卡來同時享受數位顯示與電視輸出功能。請參閱 1-12 頁、 1-20 頁與 2-11 頁。

1.4 主機板元件

在您開始著手安裝華碩 A7N8X-VM 主機板之前，我們建議您花一點時間閱讀本手冊以了解有關於 A7N8X-VM 主機板的設定和特殊功能。如此不但可以讓主機板的安裝更加容易順手，未來昇級時也能快速地掌握要領。請參閱下一頁的元件位置指引



1. **電源警示燈** – 若內建警示燈亮起，表示目前主機板上仍有電力。這個警示燈可用來提醒您在置入或移走任何的硬體裝置之前，都必須先移除電源、等待警示燈熄滅方可進行。

2. **ATX 電源供應器連接插座** – 這個電源插座用來連接到 ATX 12V 電源供應器。要注意的是，您所使用的電源供應器必須能夠在 +5VSB 的電路上提供至少 1 安培的電流。

3. **微處理器插槽** – 採用最新式的 ZIF（Zero Insertion Force）省力插槽。 Socket 462（Socket A）微處理器插槽，支援具有 3000+ 或更高系統匯流排的 AMD Athlon XP 中央處理器。

4. **北橋控制晶片** – 本主機板使用 **nVidia® nForce2™ IGP** 北橋控制晶片。此晶片可支援 64/128位元的 DDR 記憶體控制器，並支援 400/333/266/200MHz 的 DDR 記憶體模組，最高可達 2GB。128位元記憶體控制器可提供高達 6.4 GB/秒的系統記憶體頻寬。而北橋控制晶片亦提供了繪圖控制單元的分享系統記憶體功能，最高可達 128MB。

5. **DDR 記憶體模組插槽** – 採用最新一代的記憶體標準 PC3200/2700 規格的 DDR SDRAM（Double Data Rate SDRAM，雙倍資料傳輸率動態存取記憶體）具有較以往 SDRAM 記憶體更高的傳輸效能，最多可增加到 2GB 容量。利用雙通道（Twinbank 記憶體優化）技術可將 400MHz DDR SDRAM 記憶體資料傳輸率一舉推至 6.4 GB/秒。

6. **IDE 裝置連接插座** – 這兩組雙通道匯流排主控 IDE 裝置插座可提供最多四個 Ultra DMA 133/100 模式的 IDE 硬體裝置使用。由於這些 IDE 裝置插座皆具備防呆設計，因此不會有排線插錯方向的問題。

7. **軟碟機連接插座** – 與本主機板所提供的軟碟排線相連接至 3.5 英吋軟碟機。為避免插錯方向，連接到主機板軟碟機插座的排線接頭第五隻針腳已被填滿，而主機板軟碟機插座的第五隻針腳則是被移除。

8. **Flash ROM** – 這顆配置 4Mb 容量的韌體晶片包含了一組可改變主機板及週邊設備許多軟硬體設定的可程式化 BIOS 設定程式。

9. **Super I/O 晶片** – ITE IT8712F-A 晶片可完整支援多樣化的輸入/輸出功能。本晶片提供兩組高速 UART 相容串列埠，以及一組與 EPP 和 ECP 規格相容的並列埠。本晶片並支援軟碟機、PS/2 滑鼠及鍵盤。

10. **南橋控制晶片** – 本主機板使用 **nVidia® nForce2™ MCP** 南橋整合型控制晶片，與北橋之間的最大傳輸頻寬為 800MB/秒，整合了 PCI 、 USB 及網路等功能。UltraDMA 133/100 資料傳輸的能力，可一舉提升資料傳輸率至 133 MB/秒。內建的 IDE 通道可支援四組 IDE 裝置，另外還提供六組 USB 埠（其中二組 USB 埠為選購）、一組網路連接埠及符合 PCI 2.2 標準的 PCI 插槽。

11 **AGP 圖形顯示卡插槽** – 這個 AGP 圖形加速埠插槽支援供 3D 圖形應用程式使用的 **1.5V** AGP 8X 圖形加速顯示卡。

12 **音效編解碼器** – 本主機板配置了 Realtek ALC650 六聲道音效控制晶片，相容於 AC'97 規格，讓使用者能享有多媒體的影音環境。

13 **PCI 介面裝置擴充插槽** – 提供三條 32 位元並且符合 PCI 2.2 規格的 PCI 裝置擴充插槽，可以使用像 SCSI 卡或者網路卡等擁有每秒 133MB 處理能力的匯流排主控式 PCI 介面裝置卡。

14 **區域網路控制器** – 本主機板配置 RealTek RTL8201BL PHY 的 10/100Mbps 高速乙太網路控制器，可以支援區域網路（LAN，Local Area Network）。

15 **PS/2 滑鼠連接埠（綠色）** – 將 PS/2 滑鼠插頭連接到此埠。

16 **並列埠** – 您可以連接印表機、掃描器或者其他的並列埠裝置。

17 **RJ-45 網路連接埠** – 這組連接埠可經網路線連接至區域網路。（僅配備於內建網路版本）

18 **音源輸入接頭（淺藍色）**– 您可以將錄音機、音響等的音效輸出端連接到此音效輸入接頭。在六聲道音效輸出模式中，這個接頭應該接到環繞喇叭。（僅配備於內建音效版本）

19 **音效輸出接頭（草綠色）**– 您可以連接耳機或喇叭等的音效接收設備。在六聲道音效輸出模式中，這個接頭應該接到前聲道（兩個主喇叭）。（僅配備於內建音效版本）

20 **麥克風接頭（粉紅色）**– 此接頭連接至麥克風。在六聲道音效輸出模式中，這個接頭應該接到中聲道及重低音喇叭。（僅配備於內建音效版本）

21 **USB 2.0 裝置連接埠（1 和 2）** – 這兩組通用序列匯流排（USB，Unervisal Serial Bus）連接埠可連接到使用 USB 2.0 介面的硬體裝置。

22 **VGA 顯示輸出埠** – 這組連接埠可連接到 VGA 顯示器。

23 **序列埠（1 和 2）** – COM1/COM2 埠可用來連接序列滑鼠或是其他序列介面的裝置。

24 **USB 2.0 裝置連接埠（3 和 4）** – 這兩組通用序列匯流排（USB，Unervisal Serial Bus）連接埠可連接到使用 USB 2.0 介面的硬體裝置。

25 **PS/2 鍵盤連接埠（紫色）**– 將 PS/2 鍵盤插頭連接到此埠。

1.5 華碩 A7N8X-VM 主機板構造圖

24.5cm (9.64in)

PS/2 滑鼠(綠)
PS/2 鍵盤(紫)
USBPW34
上：USB1 接頭
下：USB2 接頭
序列埠插座（藍綠色塗裝）
並列埠插座（酒紅色塗裝）
顯示埠 插座（藍色塗裝）
USBPW12
上：RJ45 接頭
中：USB1 接頭
下：USB2 接頭
上：音效輸入
中：音效輸出
下：麥克風
Socket 462
CPU_FAN1
PWR_LED1
U46
CHA_FAN
nVidia
nForce2
IGP
北橋晶片
第一組 184 腳位 DDR 記憶體模組插槽
第二組 184 腳位 DDR 記憶體模組插槽
ATX 電源連接插座
軟碟機插座
第二組 IDE 裝置插座
第一組 IDE 裝置插座
24.5cm (9.64in)
A7N8X-VM
AGP 8X 圖形顯示介面卡插槽（1.5V）
Realtek RTL8201
AUX1
CD1
FPAUDIO
第一組 PCI 介面卡擴充插槽
第二組 PCI 介面卡擴充插槽
SPDIF1
第三組 PCI 介面卡擴充插槽
Audio Codec
nVidia
nForce2
MCP
南橋晶片
Super I/O
輸入／輸出
控制晶片
CR2032
CMOS 用3伏
特鋰電池
4Mbit
韌體
中樞
CLRTC1
CHASSIS1
COM2
USBPW56
GAME1
USB56
PANEL1



在主機板構造圖中的灰色元件皆屬於選購配備，只有具備相關功能的主機板版本方有提供。

1.6 安裝華碩 A7N8X-VM 主機板

在您開始安裝之前，請先確定您所購買的電腦主機機殼是否可以容納 A7N8X-VM 主機板，並且機殼內的主機板固定孔位是否能與 A7N8X-VM 主機板的螺絲孔位吻合。注意：A7N8X-VM 主機板是採 micro-ATX 型式，尺寸為 9.6 英吋 x 9.6 英吋（24.5 公分 x 24.5 公分）。



為方便在電腦主機機殼安裝或取出主機板，請務必先將電源供應器移開！此外，取出主機板之前除了記得將電源供應器的電源線移除之外，也要確定主機板上的警示燈號已熄滅方可取出。

1.6.1 主機板的擺放方向

當您安裝主機板到電腦主機機殼內時，務必確認置入的方向是否正確。主機板 PS/2 滑鼠接頭、PS/2 鍵盤接頭、COM1 插座以及音效插頭等的方向應是朝向主機機殼的後方面板，而且您也會發現主機機殼後方面板會有相對應的預留孔位。請參考下圖所示。

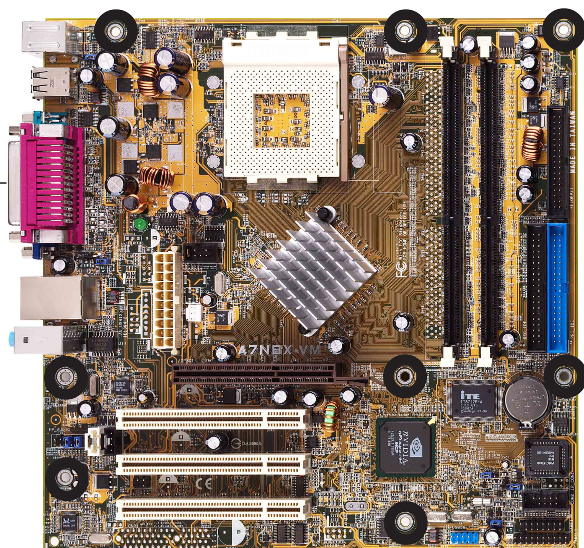
1.6.2 螺絲孔位

請將下圖所圈選出來的「八」個螺絲孔位對準主機機殼內相對位置的螺絲孔，然後再一一鎖上螺絲固定主機板。



請勿將螺絲鎖得太緊！否則容易導致主機板的印刷電路板產生龜裂。

此面朝向電腦主機的後方面板



1.7 主機板安裝前

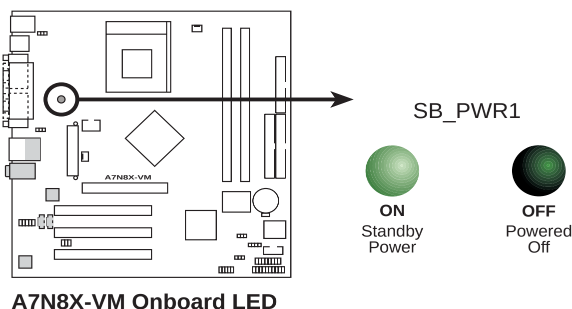
主機板以及擴充卡都是由許多精密複雜的積體電路元件、整合性晶片等所構成。而這些電子性零件很容易因靜電的影響而導致損壞，因此，在您動手更改主機板上的任何設定之前，請務必先作好以下所列出的各項預防措施：



1. 在處理主機板上的內部功能設定時，您可以先拔掉電腦的電源線。
2. 為避免產生靜電，在拿取任何電腦元件時除了可以使用防靜電手環之外，您也可以觸摸一個有接地線的物品或者金屬物品像電源供應器外殼等。
3. 拿取積體電路元件時請盡量不要觸碰到元件上的晶片。
4. 在您移除任何一個積體電路元件後，請將該元件放置在絕緣墊上以隔離靜電，或者直接放回該元件的絕緣包裝袋中保存。
5. 在您安裝或移除任何元件之前，請確認 ATX 電源供應器的電源開關是切換到關閉（OFF）的位置，而最安全的做法是先暫時拔出電源供應器的電源線，等到安裝/移除工作完成後再將之接回。如此可避免因仍有電力殘留在系統中而嚴重損及主機板、周邊設備、元件等。



當主機板上的電力指示燈亮著時，表示目前系統是處於(1)正常運作(2)省電模式或者(3)軟關機等的狀態中，並非完全斷電！請參考下圖所示。

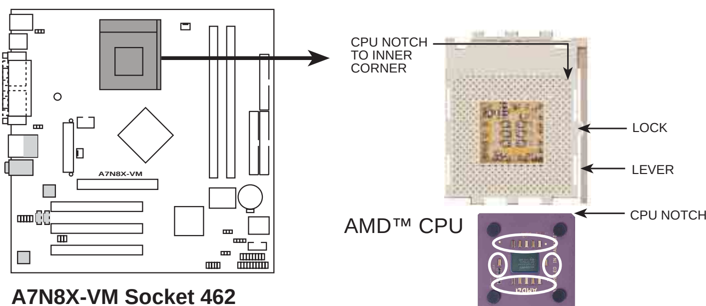


A7N8X-VM Onboard LED

1.8 中央處理器（CPU）

1.8.1 概觀

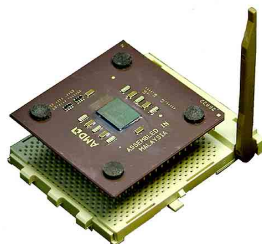
本主機板搭配使用的中央處理器是由美商 AMD 超微公司所生產的 Athlon™ XP 系列中央處理器，此中央處理器使用名為 Socket 462 或 Socket A 的中央處理器插座。



1.8.2 安裝中央處理器

請依照下面步驟安裝您的中央處理器：

1. 將 Socket A 插座旁的固定拉桿扳開，並將固定拉桿拉高約至 90度角的位置，如右圖所示。



2. 接下來請注意，在 Socket A 插座靠近底部（印有 Socket 462 字樣）的左右兩側針腳孔位，均缺少一個孔位，此即用來當作中央處理器置入時的方向標示；您所購買的中央處理器，其邊緣也應有類似三角形等的方向標示圖。
3. 對準 Socket A 插座與中央處理器的方向標示，再將您的中央處理器慢慢地放入 Socket A 插座中，再將固定拉桿扳回。



請務必注意中央處理器置入 Socket A 插座時的方向是否正確，若您硬要將中央處理器置入，有可能會導致中央處理器的接腳會彎曲或折斷之虞。

4. 在中央處理器安裝無誤之後，緊接著請將中央處理器用散熱器（包含風扇與散熱片）裝載在中央處理器上，並將散熱器的扣具扣在 Socket A 插座兩旁的卡榫中固定之。
5. 當風扇、散熱片以及支撐機構都已安裝完畢，接著請將風扇的電源線插到主機板上的風扇電源插座。

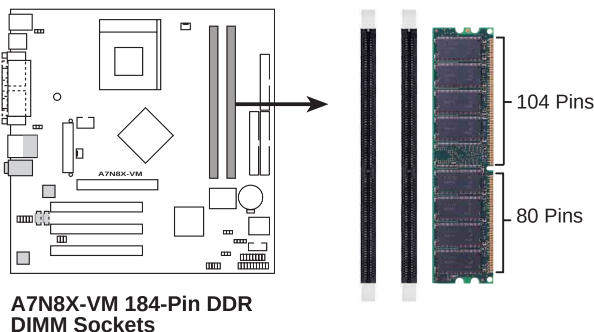


本主機板並不支援 AMD Duron™ 與 Athlon™ 中央處理器。

1.9 系統記憶體

1.9.1 概觀

本主機板內建二組 DDR（Double Data Rate，雙倍資料傳輸率）DIMM 記憶體模組插槽，分別可使用 64，128，256，512MB 及 1GB 的 DDR SDRAM（Double Data Rate Synchronous Dynamic Random Access Memory）記憶體模組，可使用 non-ECC 的 DDR400/333/266/200 記憶體模組，最大可支援至 2GB 的記憶體容量。此外，本主機板支援記憶體雙通道架構，當插滿二條相同容量與型號之記憶體時，即可啟用本技術。



A7N8X-VM 184-Pin DDR DIMM Sockets

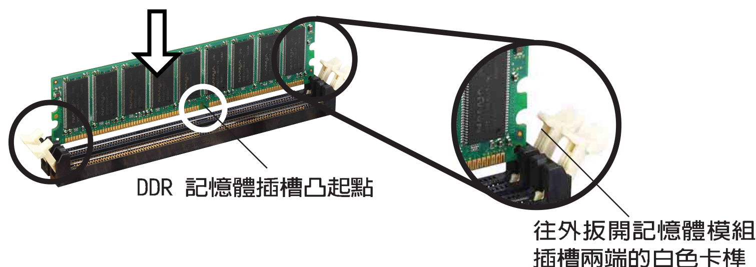


本主機板僅於另行安裝顯示卡時，才可搭配使用 PC3200 DDR 記憶體。請瀏覽華碩網站 http://www.asus.com 所公佈的通過華碩認證可用的 PC3200 DDR 記憶體列表。

1.9.2 記憶體安裝

請依照下面步驟安裝記憶體模組：

1. 先將記憶體模組插槽兩端的白色固定卡榫扳開。
2. 將記憶體模組的金手指對齊記憶體模組插槽的溝槽，並且在方向上要注意金手指的凹孔要對上插槽的凸起點。
3. 最後緩緩地將記憶體模組插入插槽中，若無錯誤，插槽兩端的白色卡榫會因記憶體模組置入而自動扣到記憶體模組兩側的凹孔中。



1.10 擴充插槽

　為了因應未來會擴充系統機能的可能性，本主機板提供了三組 PCI 裝置擴充插槽，一組圖形加速埠（AGP，Accelerated Graphics Port）插槽。在接下來的章節將會描述主機板上這些擴充插槽的相關資訊。



安裝/移除任何擴充卡之前，請暫時先將電腦的電源線拔出。如此可免除因電氣殘留於電腦中而發生的意外狀況。

1.10.1 設定擴充卡

　在安裝好擴充卡之後，接著還須藉由軟體設定來調整該擴充卡的相關設定。

1. 啟動電腦，然後更改必要的 BIOS 程式設定。若需要的話，您也可以參閱第四章 BIOS 程式設定以獲得更多資訊。
2. 為加入的擴充卡指派一組尚未被系統使用到的 IRQ。請參閱下表所列出的中斷要求使用一覽表。
3. 為新的擴充卡安裝軟體驅動程式。

標準中斷要求使用一覽表

IRQ	優先權	指定功能
0	1	系統計時器
1	2	鍵盤控制器
2	N/A	可設定之岔斷控制卡
3*	11	USB 通用位置控制器
4*	12	通訊連接埠（COM 1）
5*	13	音效卡（有時為 LPT 2）
6	14	標準軟式磁碟機控制卡
7*	15	印表機埠（LPT 1）
8	3	系統 CMOS/即時鐘
9*	4	ACPI 省電模式運作
10*	5	USB 通用位置控制器
11*	6	內建顯示功能
12*	7	PS/2 相容滑鼠連接埠
13	8	數值資料處理器
14*	9	第一組 Ultra ATA 通道
15*	10	第二組 Ultra ATA 通道

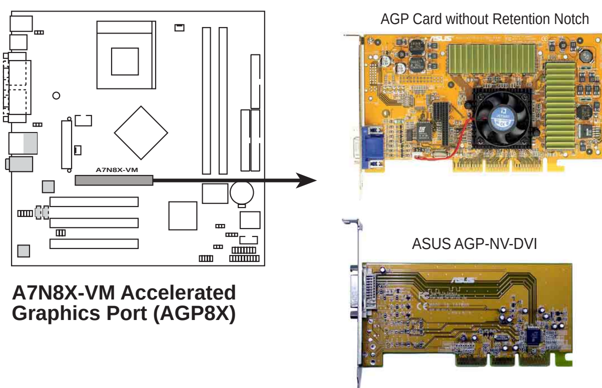
*：這些通常是留給 ISA 或 PCI 介面卡使用。

本主機板使用的中斷要求一覽表

	A	B	C	D
第 1 組 PCI 插槽	使用	–	–	–
第 2 組 PCI 插槽	–	–	–	使用
第 3 組 PCI 插槽	–	–	使用	–
AGP 插槽	–	使用	–	–

1.10.2 AGP 8X 介面卡插槽

華碩 A7N8X-VM 主機板提供一組 +1.5V AGP 8X（Accelerated Graphics Port，圖形加速埠）介面卡的 AGP 介面卡插槽，支援 AGP 8X 介面卡。請注意在將 AGP 介面卡置入插槽時，金手指部份的凹口必須能夠與插槽吻合。而本插槽也支援了數位影像輸出（DVO）介面卡（AGP-NV-DVI）供連接液晶螢幕與投影機等。



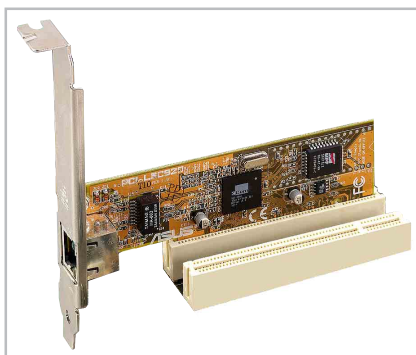
A7N8X-VM Accelerated Graphics Port (AGP8X)



AGP-NV-DVI 輸出介面卡需另行購買。

1.10.3 PCI 介面卡擴充插槽

華碩 A7N8X-VM 主機板配置三條 32 位元的 PCI 介面卡擴充插槽。凡舉網路卡、SCSI 卡、音效卡、USB 卡等符合 PCI 介面規格者，都可以使用在這些 PCI 介面卡擴充插槽上。



1.11 跳線選擇區

主機板上的跳線選擇區提供一些特殊功能的設定，以符合每個使用者的適切需求。

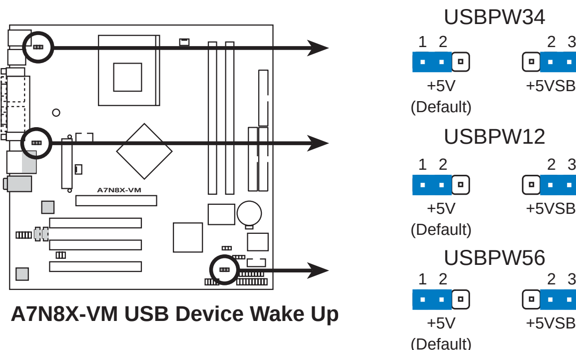
1. USB 裝置喚醒功能設定（3 pin USBPW12,USBPW34,USBPW56）

   將本功能設為 +5V 時，您可以使用 USB 介面裝置將電腦從 S1 睡眠模式（中央處理器暫停、記憶體已刷新、整個系統處於低電力模式）中喚醒。當本功能設定為 +5VSB 時，則表示可以從 S3 睡眠模式（未供電至中央處理器、記憶體延緩更新、電源供應器處於低電力模式）中將電腦喚醒。由於並非所有的電源供應器都支援 USB 裝置喚醒功能，因此本功能設定的出廠預設值是將 USBPW12、USBPW34、USBPW56 皆設為 +5V，即 [1-2] 短路。

   USBPW12 這組設定是設計給電腦主機後方面板的 USB 裝置埠使用；而 USBPW34 和 USBPW56 則是提供給主機板內建的 USB 擴充套件排線插座使用。



1. 欲使用 USB 裝置喚醒功能的 +5VSB 設定，您所使用的電源供應器必須能夠提供至少 2A/+5VSB 的電力，否則無法喚醒電腦系統。
2. 無論電腦處於一般工作狀態或是省電模式中，總電力消耗都不得超過電源供應器的負荷能力（+5VSB）。



A7N8X-VM USB Device Wake Up

2. CMOS 組態資料清除跳線帽（3 pin CLRTC）

在主機板上的 CMOS 記憶體中記載著正確的時間與系統硬體組態等資料，這些資料並不會因電腦電源的關閉而遺失資料與時間的正確性，因為這個 CMOS 的電源是由主機板上的鋰電池所供應。想要清除這些資料，可以依照下列步驟進行：

(1) 關閉電腦電源，拔掉電源線；

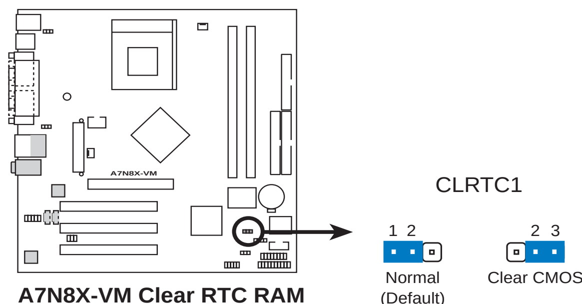
(2) 移除主機板上的電池；

(3) 將 CLRTC 的跳線帽改為 [2-3] （此時即清除 CMOS 資料）；

(4) 裝回主機板的電池，將 CLRTC 的跳線帽改回 [1-2]；

(5) 插上電源線，開啓電腦電源；

(6) 當開機步驟正在進行時按著鍵盤上的 <Del> 鍵進入 BIOS 程式畫面重新設定 BIOS 資料。



A7N8X-VM Clear RTC RAM

1.12 元件與周邊裝置的連接

本節將個別描述主機板上所有的接針、接頭等的功能說明。



主機板上有些針腳是用來連接電源或接頭的，這些將會在本節論及到，您也可以由主機板構造圖上清楚地將它們與可以套上跳線帽的針腳區別開來。如果您擅自將跳線帽套在這些接針腳中，那麼非常容易因錯誤的短路而損害主機板。



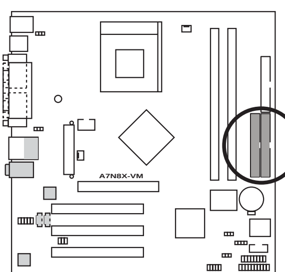
連接到軟碟機、IDE 裝置等的排線會在排線邊緣以紅色塗裝來表示第一個腳位的位置。至於硬碟機和光碟機等裝置的第一個腳位的位置，通常會在靠近電源插頭的那一端；但是對軟碟機而言，有可能位於相反方向。

1. 第一組（藍色）/第二組（黑色）IDE 裝置插座
(40-1 pin Primary IDE/Secondary IDE)

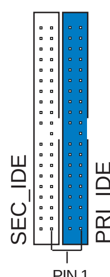
本主機板上有四組 IDE 插槽，每個插槽分別可以連接一條 IDE 排線，而每一條排線可以連接兩個 IDE 裝置（像是硬碟、CD-ROM、MO 等）。本產品具備向下相容性，您不須將舊有的硬碟機升級。將排線上藍色端的插頭插在主機板上的 **Primary** 插座（建議使用）或 **Secondary** 插座，然後將排線上黑色端的插頭接在作為 **Master** 裝置的 **UltraDMA 133/100** IDE 裝置（如硬碟）上，若有第二顆硬碟機則連接在中間的灰色端插頭上。如果您連接兩台硬碟在同一個 IDE 裝置埠上，您必須參閱您第二台硬碟的使用說明書來調整選擇帽以便讓第二台硬碟成為 Slave 模式。建議將非 **UltraDMA 133/100** IDE 裝置（如光碟機等）連接在 **Secondary** 插座上。本主機板的 BIOS 程式支援由特定裝置開機的功能。



每一個 IDE 裝置插座的第二十隻針腳皆已預先拔斷以符合 UltraDMA 排線的孔位。如此做法可以完全預防連接排線時插錯方向的錯誤。



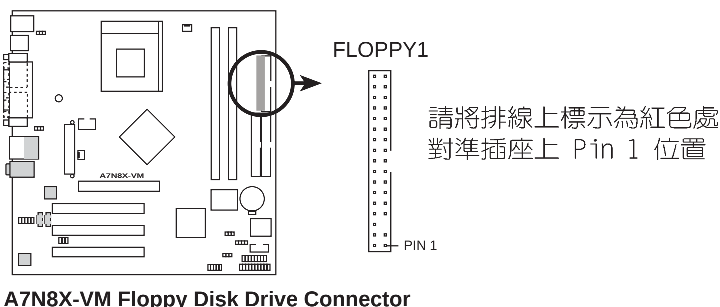
A7N8X-VM IDE Connectors



請將排線上標示為紅色處對準插座上 Pin 1 位置

2. **軟碟機連接插座（34-1 pin FLOPPY1）**

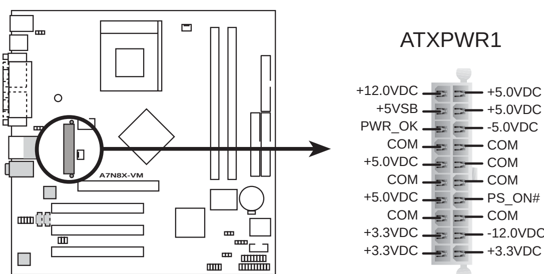
這個插座用來連接軟碟機的排線，而排線的另一端可以連接一部軟碟機。軟碟機插座第五腳已被故意折斷，而且排線端的第五個孔也被故意填塞，如此可以防止在組裝過程中造成方向插反的情形。



A7N8X-VM Floppy Disk Drive Connector

3. **主機板電源插座（20-pin ATXPWR1）**

這些電源插座用來連接到一台 ATX 12V 電源供應器。由電源供應器所提供的連接插頭已經過特別設計，只能以一個特定方向插入主機板上的電源插座。找到正確的插入方向後，僅需穩穩地將之套進插座中即可。



A7N8X-VM ATX Power Connector



請確定您的 ATX 12V 電源供應器在 +12V 供電線路上能夠提供 1 安培的電流，在預備電壓 +5VSB 的供電線路上能夠提供至少 1 安培的電流。此外，我們建議您最起碼要使用 230 瓦的電源供應器，而如果您的系統會搭載相當多的週邊裝置，那麼請使用 300 瓦高功率的電源供應器以提供足夠的裝置用電需求。注意：一個不適用或功率不足的電源供應器，有可能會導致系統不穩定或者難以開機。

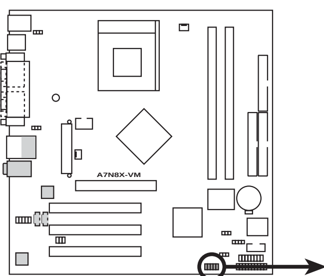
4.USB 擴充套件排線插座（10-1 pin USB56）

若位於主機機殼後方背板上的 USB 裝置連接埠已不敷使用，本主機板提供了二組 USB 擴充套件排線插座。這二組 USB 擴充套件排線插座支援 USB 2.0 規格，傳輸速率最高達 480 Mbps，比 USB 1.1 規格的 12 Mbps 快 40 倍，可以提供更高速的網際網路連接、互動式電腦遊戲，還可以同時執行高速的周邊設備。

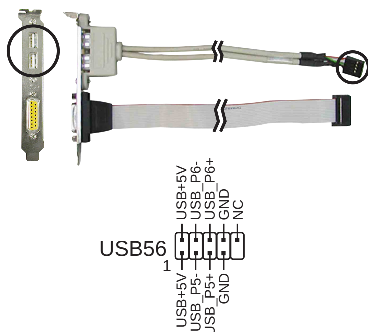
而需另行購買的此組 USB 2.0/搖桿模組，可以將 USB 排線連接到這個插座上。這個模組擁有二個 USB 2.0 連接埠，支援新一代的 USB 周邊裝置，例如高解析度的視訊會議攝影機、掃瞄器和印表機等。



當您要使用 USB 2.0 的裝置時，必須先安裝驅動程式。



A7N8X-VM USB 2.0 Header

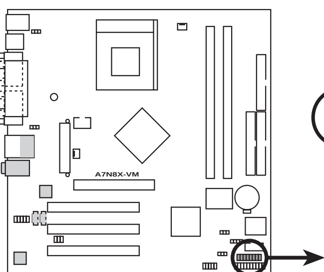




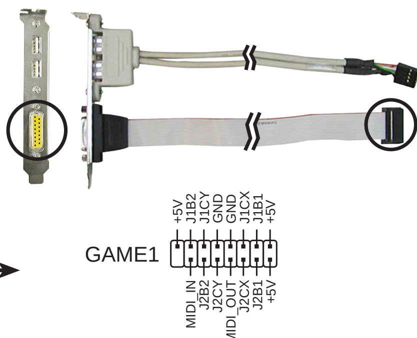
本模組需另行購買。

5.搖桿/MIDI 連接排針（16-1 pin GAME1）

這組排針支援搖桿/MIDI 模組。下圖為USB 2.0/搖桿模組，請將搖桿/MIDI 模組部分的排線連接至此排針上。本模組的搖桿/MIDI 連接埠可以連接搖桿或遊戲控制器與可以演奏或編輯音效檔案的 MIDI 裝置。



A7N8X-VM Game Connector





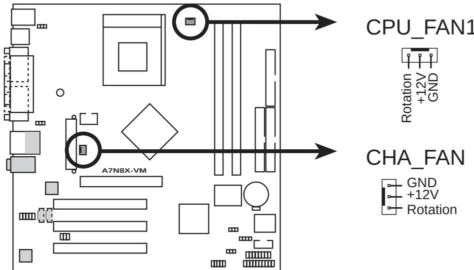
本模組需另行購買。

6. **中央處理器/機殼風扇電源插座**（3-pin CPU_FAN1，CHA_FAN）

您可以將電源需求範圍於 350 毫安至 720 毫安（最高 8.88 瓦特）的風扇電源接頭連接到這兩組風扇電源插座。請注意要將風扇的風量流通方向朝向散熱片，如此才能讓裝置傳導到散熱片的熱量迅速排出。注意！風扇的訊號線路配置和其接頭可能會因製造廠商的不同而有所差異，但大部分的設計是將電源線的紅線接至風扇電源插座上的電源端（+12V），黑線則是接到風扇電源插座上的接地端（GND）。連接風扇電源接頭時，一定要注意到極性問題。



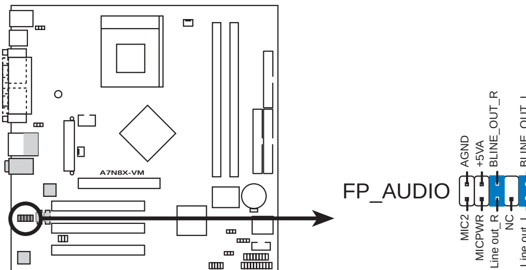
千萬要記得連接風扇的電源，若系統中缺乏足夠的風量來散熱，那麼很容易因為主機內部溫度逐漸昇高而導致當機，甚至更嚴重者會燒毀主機板上的電子元件。注意：這些插座並不是單純的排針！不要將跳線帽套在它們的針腳上。



A7N8X-VM 12-Volt Cooling Fan Power

7. **前側面板音效連接排針**（10-1 pin FPAUDIO）

這組音效外接排針供您連接到英特爾的前面板音效排線，如此您就可以輕鬆地經由主機前面板來控制音效輸入/輸出等功能。



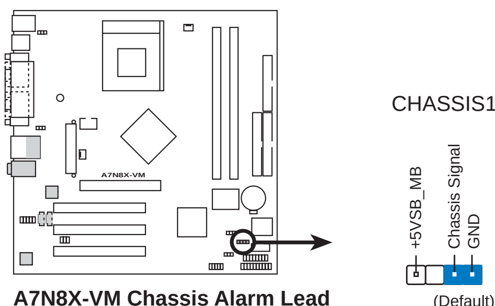
A7N8X-VM Front Panel Audio Connector

8. 機殼開啓警示排針（4-1 pin CHASSIS1）

這組排針提供給設計有機殼開啓偵測功能的電腦主機機殼之用。此外，尚須搭配一個外接式偵測裝置譬如機殼開啓偵測感應器或者微型開關。在本功能啓用時，若您有任何移動機殼元件的動作，感應器會隨即偵測到並且送出一信號到這組接針，最後會由系統記錄下來這次的機殼開啓事件。



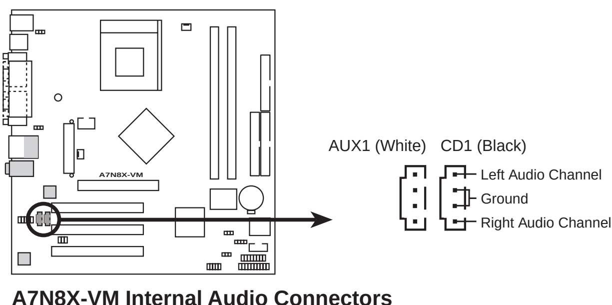
若您不想要使用本功能，您可以使用一個跳線帽套住 CHASSIS 排針標示著「Chassis Signal」和「GND」的針腳，使之短路。



A7N8X-VM Chassis Alarm Lead

9.內建音效訊號接收插座（4 pin CD1，AUX1）

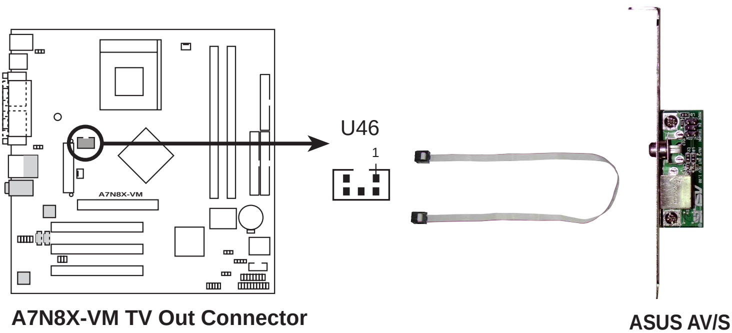
這些連接插座用來接收從光碟機、電視調諧器或是 MPEG 卡等裝置所傳送出來的音源訊號。



A7N8X-VM Internal Audio Connectors

10.電視輸出連接插座（6-1 pin U46）

本連接插座可連接至 AV/S 音效/電視輸出前側面板子卡，可與 AGP-NV-DVI 輸出介面卡同時讓系統作雙重輸出功能（電視與 VGA 輸出或是電視與 DVI 輸出）。



A7N8X-VM TV Out Connector



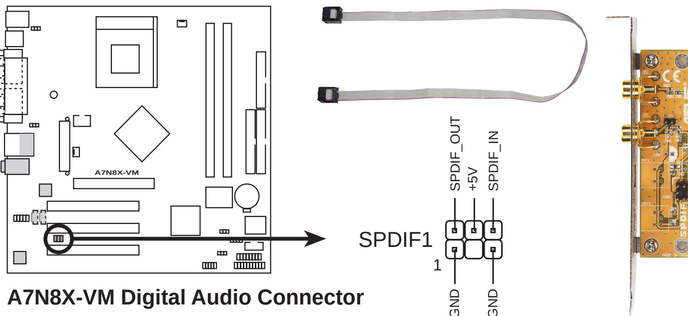
本主機板產品包裝並不包含 AV/S 模組在內。

11.數位音效連接排針（SPDIF1）

您可以利用這組排針以 S/PDIF 音效訊號線連接到音效裝置的數位音訊輸入/輸出端，使用數位音訊輸入/輸出來代替傳統的類比音訊輸入/輸出。



本主機板產品包裝並不包含 S/PDIF 模組在內。



A7N8X-VM Digital Audio Connector

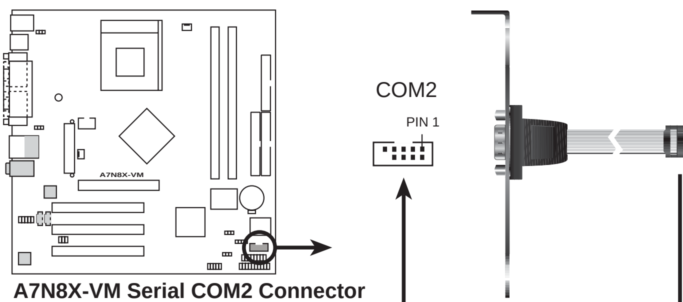


當您使用 S/PDIF 輸入功能時，音效會自動從音效輸出插座所連接的喇叭輸出。

12.序列埠 COM2 插座（10-1 pin COM2，選購）

如果您有使用 COM2 的需求，可以利用序列埠 COM2 連接模組連接本接針，以擴充本主機板的串列埠個數變為二個。

序列埠可以連接滑鼠等輸入裝置、數據機或數位相機等其他裝置使用，您可以透過 BIOS 設定程式來設定序列埠功能。要使用本主機板的 COM2，您必須將包裝中的後機殼連接 COM2 擋板模組，先行安插在主機板上的 COM2 插座上，然後將要連接到 COM2 的裝置連接妥當。



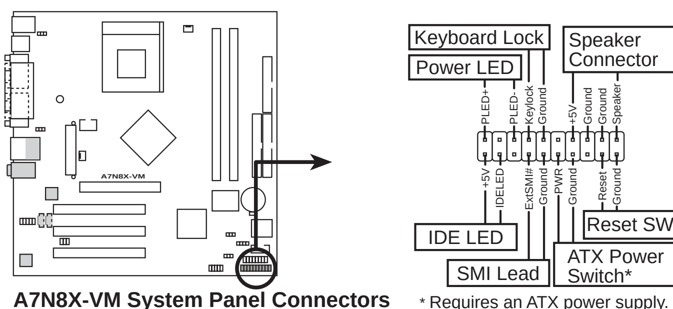
A7N8X-VM Serial COM2 Connector



本模組需另行購買。

13.系統控制面板連接排針（PANEL）

這一組連接排針包括了數個連接到電腦主機前面板的功能接針。下面將針對各項功能作逐一簡短說明。



A7N8X-VM System Panel Connectors

* Requires an ATX power supply.

- **系統電源指示燈連接排針（3-1 pin PLED）**

這組排針可連接到電腦主機面板上的系統電源指示燈。在您啟動電腦並且使用電腦的情況下，該指示燈會持續亮著；而當指示燈閃爍亮著時，即表示電腦正處於睡眠模式中。

接下一頁...

- **鍵盤鎖功能連接排針（2-pin KEYLOCK）**

  鍵盤鎖功能可以將鍵盤鎖住以避免不明人士使用電腦。這組兩腳位的排針可以連接到電腦主機面板上的鍵盤鎖開關。

- **機殼喇叭連接排針（4 pin SPEAKER）**

  這組四腳位排針連接到電腦主機機殼中的喇叭。當系統正常開機便可聽到嗶嗶聲，若開機時發生問題，則會以不同長短的音調來警示。

- **系統管理中斷連接排針（2 pin SMI）**

  本功能可以讓您以手動方式強迫電腦進入省電模式或者環保（Green）模式，在這些模式下電腦會馬上降低所有的運作以節省電力，如此也能增加某些系統元件的使用壽命。將這組排針連接到電腦主機面板上的省電模式開關。

- **ATX 電源/軟關機 開關連接排針（2 pin PWR）**

  這組排針連接到電腦主機面板上控制電腦電源的開關。您可以根據 BIOS 程式或作業系統的設定，來決定當按下開關時電腦會在正常運作和睡眠模式間切換，或者是在正常運作和軟關機模式間切換。若要關機，請持續按住電源開關超過四秒的時間。

- **重新開機按鈕連接排針（2 pin RESET）**

  這組兩腳位排針連接到電腦主機面板上的重新開機（Reset）按鈕，可以讓您在不需要關掉電腦電源即可重新開機，尤其在系統當機的時候特別有用。

- **IDE 硬碟動作指示燈號接針（2-pin IDE_LED）**

  這組 IDE_LED 接針可連接到電腦主機面板上的 IDE 硬碟動作指示燈，一旦 IDE 硬碟有存取動作時，指示燈隨即亮起。

第二章 BIOS 程式設定

2.1 管理、更新您的 BIOS 程式

2.1.1 建立開機磁碟片

1. 請依下列任一方式來建立開機磁片。

   DOS 作業系統環境

   請插入一片 1.44 MB 磁片到磁碟機中，並於 DOS 系統提示符號下輸入： **format A:/S** 按下<Enter>。

   Windows 作業系統環境

   a. 於視窗桌面上，點選 開始＼設定＼控制台。

   b. 於控制台視窗中雙擊 **新增/移除程式 圖示。**

   c. 點選**開機磁片**頁面，然後選取**建立磁片**按鈕。

   d. 程式將開始準備必須的檔案，檔案準備完成後，程式會出現提示訊息要求您放入 1.44 MB 磁片，請依照視窗指導每一步驟來完成磁片的建立。

2. 複製原始或最新的主機板 BIOS 程式檔案至開機磁片中。

2.1.2 使用 AFUDOS 程式更新 BIOS

請於 DOS 作業系統環境使用 AFUDOS.EXE 更新程式。

1. 請參閱華碩網站 http://www.asus.com 來下載最新的主機板 BIOS 程式檔案，並儲存檔案至開機磁片中。
2. 請於公用程式光碟中將 AFUDOS.EXE 工具程式複製至開機磁片中。
3. 使用開機磁片啓動電腦。

接下一頁...

4. 在 DOS 提示符號下，輸入下列指令：

afudos /*ia7n8x-vm.rom*

"*a7n8x-vm.rom*" 是您複製至開機磁片的最新 BIOS 檔案名稱。

以下為更新過程畫面。

```
A:\>afudos /ia7n8x-vm.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights
reserved.

    Reading file ..... done
    Erasing flash .... done
    Writing flash .... 0x0008CC00 (9%)
```



在畫面中的 BIOS 程式資訊僅供參考，實際情況依您操作畫面為主。



請勿在更新 BIOS 程式檔案時關閉或重新啟動系統！此舉將會導致系統損毀！

當 BIOS 程式更新完成後，程式會自行回到 DOS 提示符號。

```
A:\>afudos /ia7n8x-vm.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights
reserved.

    Reading file ..... done
    Erasing flash .... done
    Writing flash .... 0x0008CC00 (9%)
    Verifying flash .. done

A:\>
```

5. 更新完成後，請重新開機並取出開機磁片，再進入 BIOS 設定程式進行 BIOS 程式的調校。。

2.1.3 使用華碩 EZ Flash 更新 BIOS 程式

華碩 EZ Flash 程式讓您能輕鬆的更新 BIOS 程式，可以不必再透過開機片的冗長程序或是到 DOS 模式下執行。華碩 EZ Flash 程式內建在 BIOS 韌體當中，只要在開機之後，系統仍在自我測試（Power-On Self Test，POST）時，按下 <Alt> + <F2> 就可以進入 EZ Flash 程式。

請依照以下的步驟，透過 EZ Flash 來更新 BIOS 程式：

1. 從華碩網站上（請參考本手冊第九頁，來獲取軟體下載的相關位址資訊）下載最新的 BIOS 檔案，將檔案儲存在磁片中。
2. 重新開機。
3. 在開機之後，系統仍在自我測試（POST）時，按下 <Alt> + <F2> 進入程式，將出現如下圖的畫面，開始執行 EZ Flash 程式。請放入存有最新的 BIOS 檔案的磁片於軟碟機。

```
User recovery requested. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```



如果您並無放入磁片到軟碟機中，則將會出現 "Floppy not found" 的警示訊息。

若程式無法從磁片找到正確的程式檔案，則會出現 "A7N8X-VM.ROM not found!" 的警示訊息。

4. 系統會自動偵測到軟碟機是否已置放磁片並存有所有必須的檔案，若無問題， EZ Flash 程式將開始自動更新程式，並於更新完成時自動重新開機。更新過程如下圖。



請勿在更新 BIOS 程式檔案時關閉或重新啟動系統！此舉將會導致系統損毀！

```
User recovery requested. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "A7N8X-VM.rom". Completed.
Start flashing...
Flashed successfully. Rebooting.
```

2.2 BIOS 程式設定

BIOS（Basic Input and Output System；基本輸出入系統）是每一部電腦用來記憶周邊硬體相關設定，讓電腦正確管理系統運作的程式，並且提供一個選單式的使用介面供使用者自行修改設定。經由 BIOS 程式的設定，您可以改變系統設定值、調整電腦內部各項元件參數、變更系統效能以及設定電源管理模式。如果您的電腦已是組裝好的系統，那麼 BIOS 應該已經設定好了。如果是這樣，在後面我們會說明如何利用 BIOS 設定程式來做更進一步的設定，特別是硬碟型態的設定。

如果您是自行組裝主機板，那麼，在重新設定系統，或是當您看到了 RUN SETUP 的訊息時，您必須輸入新的 BIOS 設定值。有時候您可能會需要重新設定電腦開機密碼，或是更改電源管理模式的設定等，您都需要使用到 BIOS 的設定。

本主機板使用 Flash ROM 記憶體晶片，BIOS 程式就儲存在這個 Flash ROM 晶片中。利用快閃記憶體更新公用程式，再依本節所述的步驟進行，可以下載並升級成新版的 BIOS。由於儲存 BIOS 的唯讀記憶體在平時只能讀取不能寫入，因此您在 BIOS 中的相關設定，譬如時間、日期等等，事實上是儲存在隨機存取記憶體（CMOS RAM）中，透過電池將其資料保存起來，因此，即使電腦的電源關閉，其資料仍不會流失（隨機存取記憶體可以寫入資料，但若無電源供應，資料即消失）。當您打開電源時，系統會叫出儲存在隨機存取記憶體中 BIOS 的設定，進行開機測試。

在開機之後，系統仍在自我測試（POST，Power-On Self Test）時，按下 <DELETE> 鍵，就可以啟動設定程式。如果您超過時間才按 <DELETE> 鍵，那麼自我測試會繼續執行，並阻止設定程式的啟動。在這種情況下，如果您仍然需要執行設定程式，請按機殼上的 <RESET> 鍵或 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 重新開機。

華碩 BIOS 設定程式以簡單容易使用為訴求，選單方式的設計讓您可以輕鬆的瀏覽選項，進入次選單點選您要的設定，假如您不小心做錯誤的設定，而不知道如何補救時，本設定程式提供一個快速鍵直接回復到上一個設定，這些將在以下的章節中有更進一步的說明。



若系統因您改變 BIOS 程式而導致不穩定，請讀取出廠預設值來保持系統的穩定。請參閱 2.7 離開 BIOS 程式 **Load Setup Defaults** 項目。

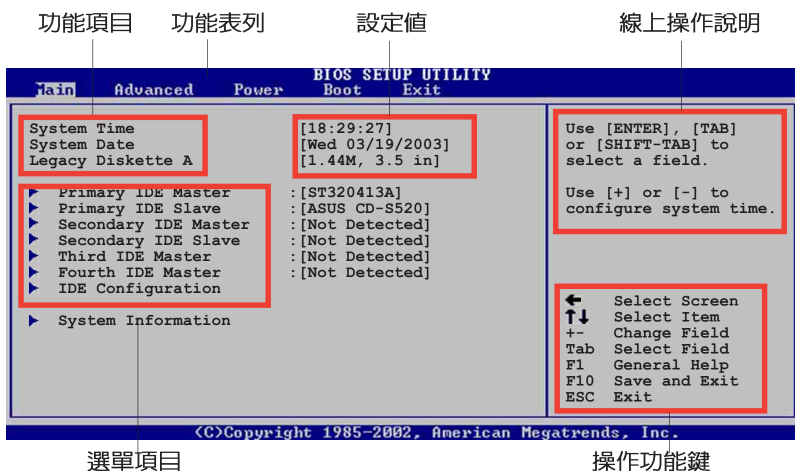


在本章節的 BIOS 程式畫面僅供參考，將可能與您所見到的畫面有所差異。請至華碩網站 http://www.asus.com 下載最新的 BIOS 程式檔案來獲得最新的 BIOS 程式資訊。



由於 BIOS 程式的版本會不定時地更新，因此實際上的設定畫面也許會和手冊中的示範畫面有所不同，但這些變化並不會影響到系統效能的表現。

2.2.1 BIOS 程式選單介紹



程式功能表列說明

BIOS 設定程式最上方各選單功能說明如下：

MAIN	本項目提供系統基本設定。
ADVANCED	本項目提供系統進階功能設定，。
POWER	本項目提供電源管理模式設定。
BOOT	本項目提供開機磁碟設定。
EXIT	本項目提供離開 BIOS 設定程式與出廠預設值還原功能。

使用左右方向鍵移動選項，可切換至另一個選單畫面。

操作功能鍵說明

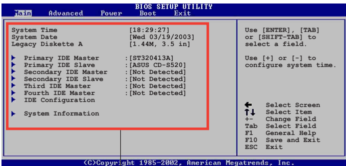
在選單畫面的右下方為操作功能鍵說明，請參照功能鍵說明來選擇及改變各項功能。



操作功能鍵將因功能頁面的不同而有所差異。

選單項目

於功能表列選定選項時，被選擇的功能將會反白，而如右圖紅線所框選的地方，即選單項目。本區項目將因選擇的功能不同也隨之變化。



主選單功能的選單項目

子選單

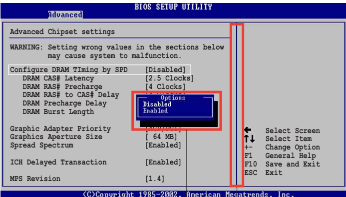
在選單畫面中，若功能選項前面有一個小三角形標記，代表此為子選單，您可利用方向鍵來選擇，並按下 [Enter]鍵來進入子選單。

設定值

這些存在於選單中的設定值是提供給使用者選擇與設定之用。這些項目中，有的功能選項僅為告知使用者目前運作狀態，並無法更改，那麼此類項目就會以淡灰色顯示。而可更改的項目，當您使用方向鍵移動項目時，被選擇的項目以反白顯示，代表這是可更改的項目。

設定視窗

在選單中選擇功能項目，然後按下 [Enter] 鍵，程式將會顯示包含此功能所提供的選項小視窗，您可以利用此視窗來設定您所想要的設定。



設定視窗　捲軸

捲軸

在選單畫面的右方若出現如右圖的捲軸畫面，即代表此頁選項超過可顯示的畫面，您可利用上/下方向鍵或是 PageUp/ PageDown 鍵來切換畫面。

線上操作說明

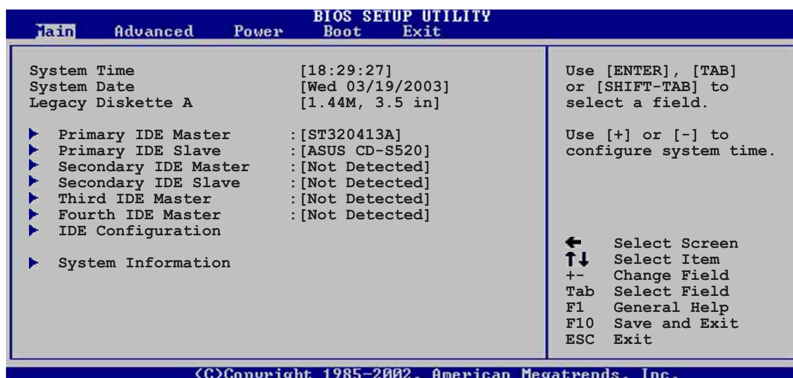
在選單畫面的右上方為目前所選擇的作用選項的功能說明，此說明會依選項的不同而自動變更。

2.3 主選單（Main Menu）

當您進入 BIOS 設定程式時，首先出現的第一個畫面即為主選單，內容如下圖：



請參閱 2.2.1 章節來得知如何操作與使用本程式。



System Time [XX:XX:XX]

設定系統的時間（通常是目前的時間），格式分別為時、分、秒，有效值則為時（00 到 23）、分（00 到 59）、秒（00 到 59）。可以使用 ＜Tab＞ 或 ＜Tab＞ + ＜Shift＞ 組合鍵切換時、分、秒的設定，直接輸入數字。

System Date [DAY XX/XX/XXXX]

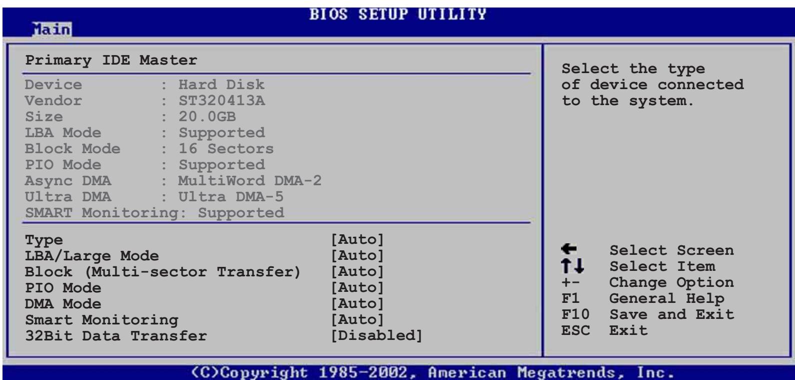
設定您的系統日期（通常是目前的日期），順序是月、日、年，格式為月 （1 到 12）、日（1 到 31）、年（00 到 99）。使用 ＜Tab＞ 或 ＜Tab＞+ ＜Shift＞ 鍵切換月、日、年的設定，直接輸入數字。

Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

本項目儲存了軟式磁碟機的相關資訊，設定值有：[None][360K，5.25 in.] [1.2M，5.25 in.] [720K，3.5 in.] [1.44M 3.5 in.] [2.88M，3.5 in.] 。

2.3.1 IDE 裝置選單（Primary and Secondary IDE Master/Slave）

當您進入 BIOS 程式時，程式會自動偵測系統已存在的 IDE 裝置與 序列式 ATA 裝置，程式將 IDE 各通道的主副裝置與 序列式 ATA 通道獨立為單一選項，您可以選擇項目並按 [Enter] 鍵來顯示各項裝置設定。



在畫面中出現的各個欄位的數值以淡灰色顯示，皆為 BIOS 程式自動偵測裝置而得。若欄位顯示為 N/A ，代表沒有裝置連接於此通道裝置。

Type [Auto]

本項目可讓您選擇 IDE 裝置類型。選擇 Auto 設定值可讓程式自動偵測與設定 IDE 裝置的類型；選擇 CDROM 設定值則是設定 IDE 裝置為光學裝置；而設定為 ARMD（ATAPI 可移除式媒體裝置）設定值則是設定 IDE 裝置為 ZIP 磁碟機、LS-120 磁碟機或 MO 磁光碟機等。設定值有：[Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]

LBA/Large Mode [Auto]

開啓或關閉 LBA 模式。設定為 [Auto] 時，系統可自行偵測裝置是否支援 LBA 模式，若支援，系統將會自動調整為 LBA 模式供裝置使用。設定值有：[Disabled] [Auto]

Block (Multi-sector Transfer) [Auto]

開啓或關閉資料同時傳送多個磁區功能。當您設為 [Auto] 時，資料傳送便可同時傳送至多個磁區，若設為 [Disabled] ，資料傳送便只能一次傳送一個磁區。設定值有：[Disabled] [Auto]

PIO Mode [Auto]

選擇 PIO 模式。設定值有：[Auto] [0] [1] [2] [3] [4]

DMA Mode [Auto]

選擇 DMA 模式。設定值有：[Auto] [SWDMA0] [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4]

SMART Monitoring [Auto]

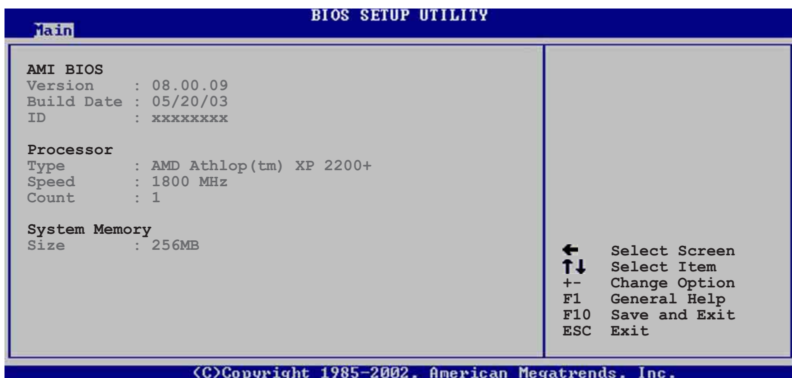
開啓或關閉自動偵測技術（Smart Monitoring, Analysis, and Reporting Technology）。設定值有： [Auto] [Disabled] [Enabled]

32Bit Data Transfer [Disabled]

開啓或關閉 32 位元資料傳輸功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

2.3.2 系統資訊（System Information）

本選單可自動偵測系統的 BIOS 版本、處理器與記憶體相關資料。



AMI BIOS

本項目為顯示目前所使用的 BIOS 程式資料。

Processor

本項目為顯示目前所使用的處理器規格。

System Memory

本項目為顯示目前所使用的記憶體模組容量。

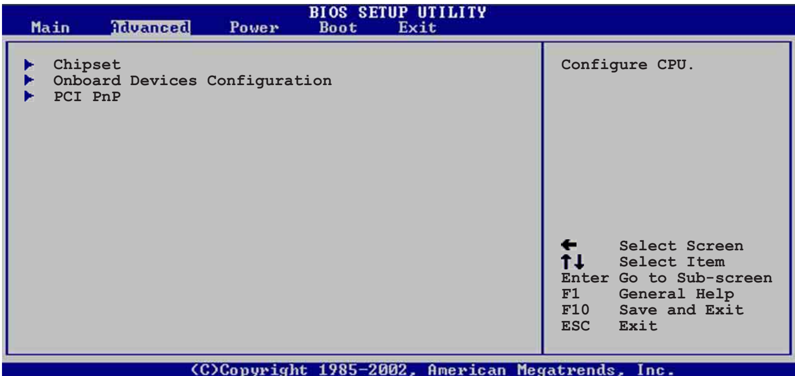
接下一頁...

2.4 進階選單（Advanced menu）

進階選單可讓您改變中央處理器與其它系統裝置的細部設定。

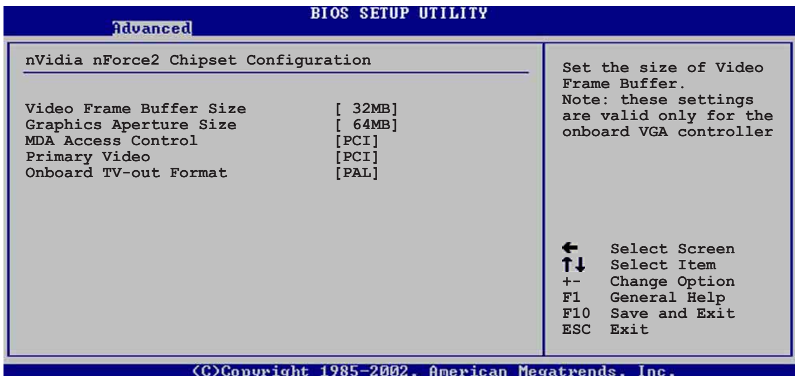


注意！在您設定本進階選單的設定時，不正確的數值將導致系統損毀。



2.4.1 晶片設定（Chipset）

本項目可讓您變更晶片組與記憶體的進階設定。



Video Frame Buffer Size [32MB]

本項目可讓您決定內建顯示緩衝記憶體的容量。此項目僅於使用內建顯示功能時出現。設定值有：[32MB] [64MB] [128MB]

Graphics Aperture Size [64MB]

本項目可以讓您選擇要對 AGP 顯示圖形資料使用多少記憶體映對，設定值有：[32MB] [64MB] [128MB] [256MB] [512MB] [Disabled]

MDA Access Control [PCI]

本項目可讓您選擇 MDA 存取週期指定。設定值有：[AGP] [PCI]

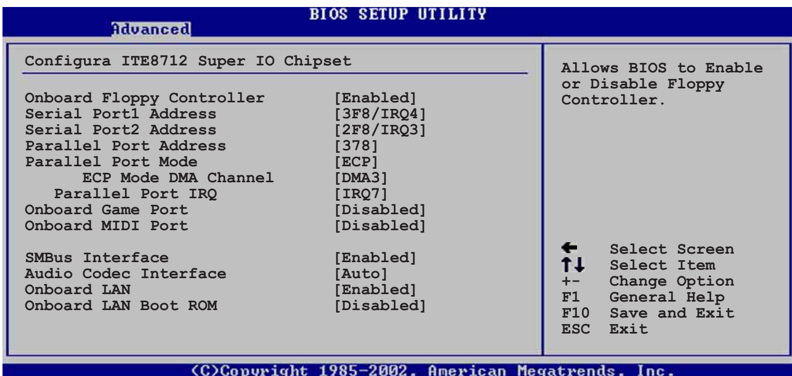
Primary Video [PCI]

本項目可讓您選擇欲優先使用的顯示裝置。設定值有：[PCI] [AGP/Onboard]

TV Standard [Auto]

本項目可讓您選擇電視畫面輸出標準。設定值有：[PAL] [NTSC]

2.4.2 內建裝置設定 (OnBoard Devices Configuration)



Onboard Floppy Controller [Enabled]

本項目用來開啓或關閉主機板內建的軟碟機控制器。 設定值有：[Disabled] [Enabled]

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

本項目可以設定序列埠 COM 1 的位址。設定值有：[Disabled] [3F8/IRQ4] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]。

Serial Port2 Address [2F8/IRQ3]

本項目可以設定序列埠插座 COM 2 的位址。設定值有：[Disabled] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]。

Parallel Port Address [378]

本項目可讓您選擇並列埠所使用的位址值。本項目若設為 [Disabled]，以下二個 Parallel Port Mode 與 Parallel Port IRQ 子項目將不會出現。設定值有：[Disabled] [378] [278] [3BC]。

Parallel Port Mode [ECP]

本項目可讓您選擇並列埠模式。當 Parallel Port Address 項目設為 278 時，可選擇的設定僅有 Normal 與 EPP。設定值有：[Normal] [EPP+ECP] [EPP] [ECP]

EPP Version [1.9]

本子項目可讓您選擇並列埠位址所使用的 EPP 版本。本項目僅於 Parallel Port Mode 設為 [EPP] 與 [EPP+ECP]時出現。設定值有：[1.9] [1.7]

ECP Mode DMA Channel [DMA3]

本子項目可讓您選擇並列埠位址的 ECP DMA 通道。本項目僅於 Parallel Port Mode 設為 [ECP] 與 [EPP+ECP] 時出現。設定值有：[DMA0] [DMA1] [DMA3]

Parallel Port IRQ [IRQ7]

本子項目可讓您選擇並列埠的 IRQ 中斷位址。設定值有：[IRQ5] [IRQ7]

Onboard Game Port [Disabled]

本項目用來設定或關閉主機板內建的遊戲搖桿埠所使用的輸入／輸出位址。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Onboard MIDI Port [Disabled]

本項目用來設定或關閉主機板內建的 MIDI 埠所使用的輸入／輸出位址。設定值有：[Disabled] [300] [330]

SMBus Interface [Enabled]

本項目用來開啓或關閉 SMBus（System Management Bus）功能。設定值有：[Enabled] [Disabled]

Audio CODEC Interface [Auto]

本項目用來開啓或關閉主機板內建的音效編碼功能。設定值有：[Disabled] [Auto]。

Onboard LAN [Enabled]

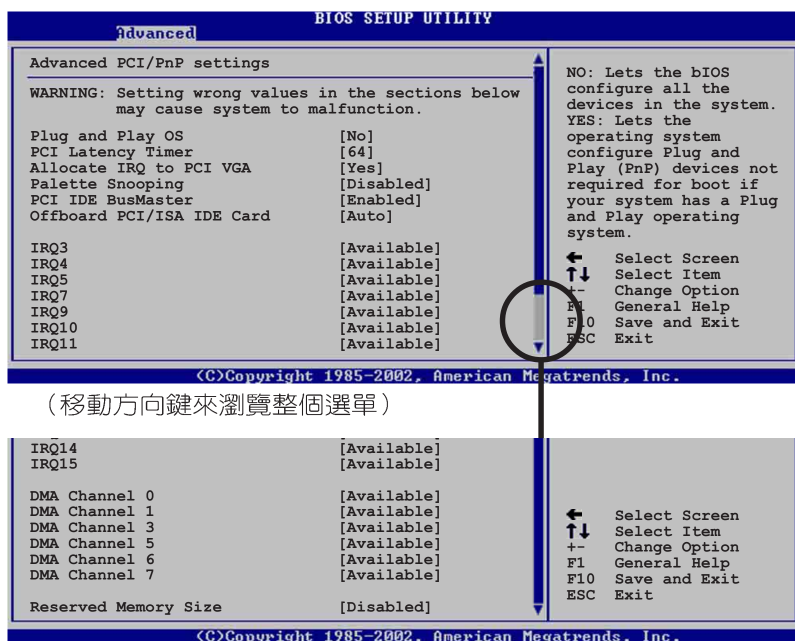
本項目用來開啓或關閉主機板內建的網路控制器。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Onboard LAN Boot ROM [Disabled]

本項目需將 OnBoard LAN 設為 [Enabled]才會出現，其這個項目用於啓用或關閉主機板內建網路控制器的開機唯讀記憶體（Boot ROM）功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

2.4.3 PCI 隨插即用裝置（PCI PnP）

本選單可讓您變更 PCI/PnP 裝置的進階設定，其包含了供 PCI/PnP 裝置所使用的 IRQ 位址與 DMA 通道資源與記憶體區塊大小設定。



（移動方向鍵來瀏覽整個選單）

Plug and Play O/S [No]

當設為 [No]，BIOS 程式會自行調整所有裝置的相關設定。若您安裝了支援隨插即用功能的作業系統，請設為 [Yes]。設定值有：[No] [Yes]

PCI Latency Timer [64]

本項目可讓您選擇 PCI 訊號計時器的延遲時間。設定值有：[32] [64] [96] [128] [160] [192] [224] [248]

Allocate IRQ to PCI VGA [Yes]

本項目可讓您決定是否自行指定 PCI 介面顯示卡的 IRQ 中斷位址。設定值有：[No] [Yes]

Pallete Snoopping [Disabled]

有一些非標準架構的顯示卡，如 MPEG 或是圖形加速卡，也許會有運作不正常的情況發生。將這個項目設定在 [Enabled] 可以改善這個問題。如果您使用的是標準 VGA 顯示卡，那麼請保留預設值 [Disabled]。設定值有：[Disabled] [Enabled]

PCI IDE BusMaster [Disabled]

本項目用來開啓或關閉 BIOS 程式是否利用 PCI 控制匯流排來讀取／寫入 資料至 IDE 裝置。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Offboard PCI/ISA IDE Card [Auto]

本項目可讓您為所安裝的 PCI IDE 裝置介面卡調整適當的設定。某些 PCI IDE 裝置介面卡需要將該 PCI 插槽設為保留。設定值有：[Auto] [PCI Slot1] [PCI Slot2] [PCI Slot3] [PCI Slot4] [PCI Slot5] [PCI Slot6]

IRQ xx [Available]

本項目可讓您指定 IRQ 位址是讓 PCI/PnP 裝置使用（設為 [Available]）或是保留給 ISA 介面卡（設為 [Reserved]）。設定值有：[Available] [Reserved]

DMA Channel xx [Available]

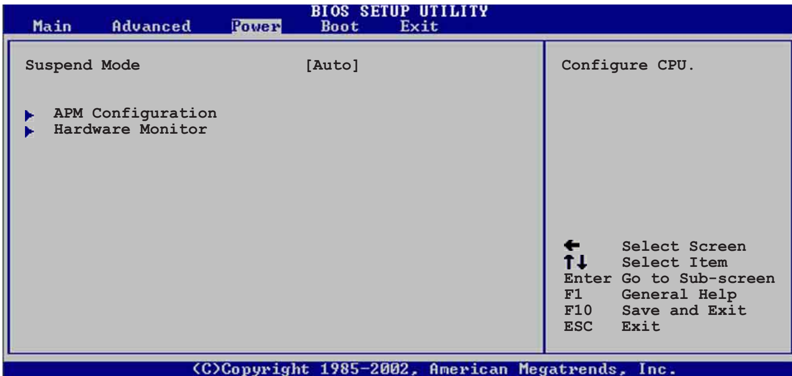
當本項目設為 [Available]時，代表您所選擇的 DMA 通道是可以讓 PCI/PnP 裝置使用。若設為 [Reserved]，則代表您所選擇的 DMA 通道為保留給舊式 ISA 介面裝置。設定值有：[Available] [Reserved]

Reserved Memory Size [Disabled]

本項目可讓您設定記憶體區塊大小，並用於保留給舊式 ISA 介面裝置。設定值有：[Disabled] [16K] [32K] [64K]

2.5 電源管理（Power menu）

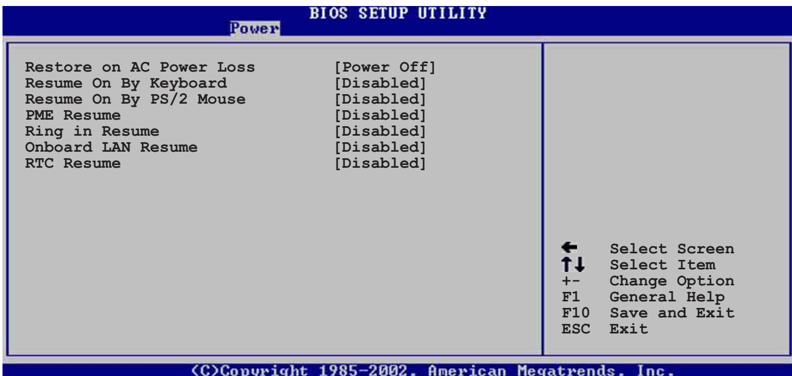
本選單可讓您調整進階電源管理（APM）的設定。



Suspend Mode [Auto]

本項目用於選擇系統省電功能。設定值有：[S1 (POS) Only] [S1 & S3 (STR)]

2.5.1 進階電源管理設定（APM Configuration）



Restore on AC/Power Loss [Power Off]

本項目可讓您設定系統在電源中斷之後是否重新開啓或是關閉。設定為 [Power Off] 在重新啓動電源時系統維持關閉狀態；設定為 [Power On] 在重新啓動電源時系統維持開機狀態；設定為 [Last State] 會將系統設定回復到電源未中斷之前的狀態。設定值有：[Power Off] [Power On] [Last State]

Resume On Keyboard [Disabled]

本項目可讓您利用鍵盤啓動電腦。要使用本功能，ATX 電源供應器在 +5VSB 的電壓必須能提供至少 1 安培的電流。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Resume On PS/2 Mouse [Disabled]

本項目可讓您利用 PS/2 滑鼠啓動電腦。要使用本功能，ATX 電源供應器在 +5VSB 的電壓必須能提供至少 1 安培的電流。設定值有：[Disabled] [Enabled]

PME Resume [Disabled]

本項目可讓您開啓或關閉 PME 開機功能。要使用本功能，ATX 電源供應器在 +5VSB 的電壓必須能提供至少 1 安培的電流。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Ring in Resume [Disabled]

本項目可讓您開啓或關閉當數據機接收到訊號時開機功能。要使用本功能，ATX 電源供應器在 +5VSB 的電壓必須能提供至少 1 安培的電流。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Onboard LAN Resume [Disabled]

本項目可讓您開啓或關閉內建網路開機功能。要使用本功能，ATX 電源供應器在 +5VSB 的電壓必須能提供至少 1 安培的電流。設定值有：[Disabled] [Enabled]

RTC Resume [Disabled]

本項目可讓您開啓或關閉 RTC 開機功能。要使用本功能，ATX 電源供應器在 +5VSB 的電壓必須能提供至少 1 安培的電流。設定值有：[Disabled] [Enabled]

2.5.2 系統監控功能 (Hardware Monitor)

```
                         BIOS SETUP UTILITY
               Power
 Hardware Monitor                                    CPU temperature

 CPU Temperature               [44°C/111°F]
 MB Temperature                [36°C/96.5°F]

 CPU Fan Speed                 [2250RPM]
 Chassis Fan Speed             [XXX RPM]

 VCORE Voltage                 [1.550V]
 3.3V Voltage                  [3.386V]
 5V Voltage                    [4.890V]
 12V Voltage                   [11.900V]
                                                     ←     Select Screen
                                                     ↑↓    Select Item
                                                     +-    Change Option
                                                     F1    General Help
                                                     F10   Save and Exit
                                                     ESC   Exit

          (C)Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.
```

CPU Temperature [xxxC/xxxF]

MB Temperature [xxxC/xxxF]

本系列主機板具備了處理器以及主機板的溫度感測器，可自動偵測並顯示目前主機板與處理器的溫度。

CPU Fan Speed [xxxxRPM] 或 [N/A]

Chassis Fan Speed [xxxxRPM] 或 [N/A]

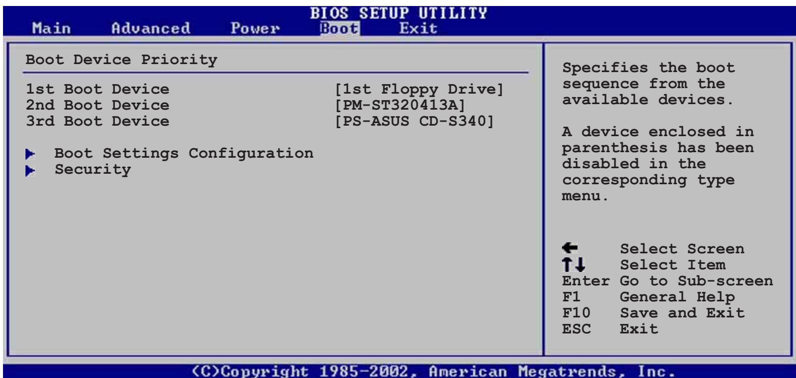
為了避免系統因為過熱而造成損壞，本系列主機板備有中央處理器風扇、機殼內的風扇以及電源供應器風扇的轉速 RPM (Rotations Per Minute) 監控，所有的風扇都分別設定了轉速安全範圍，一旦風扇轉速低於安全範圍，華碩智慧型主機板就會發出警訊，通知使用者注意。

VCORE Voltage, +3.3V Voltage, +5V Voltage, +12V Voltage

本系列主機板具有電壓監視的功能，用來確保主機板以及 CPU 接受正確的電壓準位，以及穩定的電流供應。

2.6 啓動選單（Boot menu）

本選單可讓您改變系統啓動裝置與相關功能。


BIOS SETUP UTILITY
Main Advanced Power Boot Exit

Boot Device Priority

1st Boot Device [1st Floppy Drive]
2nd Boot Device [PM-ST320413A]
3rd Boot Device [PS-ASUS CD-S340]

▶ Boot Settings Configuration
▶ Security

Specifies the boot sequence from the available devices.

A device enclosed in parenthesis has been disabled in the corresponding type menu.

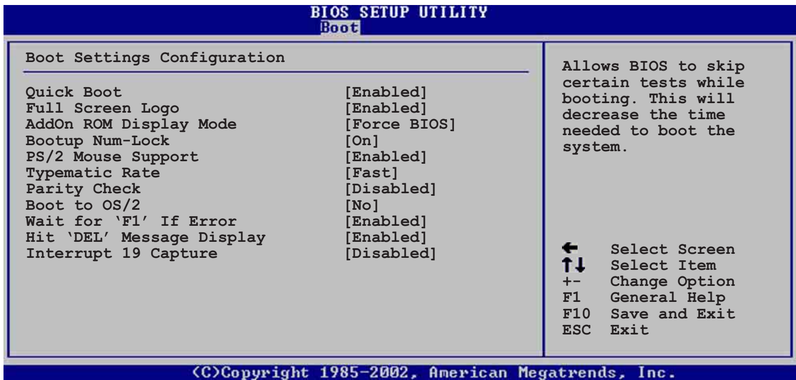
← Select Screen
↑↓ Select Item
Enter Go to Sub-screen
F1 General Help
F10 Save and Exit
ESC Exit

(C)Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.

xxx Boot Device [xxxxx Drive]

本項目可讓您自行選擇開機磁碟並排列開機裝置順序。依 1st，2nd，3rd 順序分別代表其開機裝置順序。而裝置的名稱將因使用的硬體裝置不同而有所差異。設定值有：[1st Floppy Drive][xxxxx Drive][Disabled]

2.6.1 啓動選項設定 (Boot Settings Configuration)


BIOS SETUP UTILITY
Boot

Boot Settings Configuration

Quick Boot	[Enabled]
Full Screen Logo	[Enabled]
AddOn ROM Display Mode	[Force BIOS]
Bootup Num-Lock	[On]
PS/2 Mouse Support	[Enabled]
Typematic Rate	[Fast]
Parity Check	[Disabled]
Boot to OS/2	[No]
Wait for 'F1' If Error	[Enabled]
Hit 'DEL' Message Display	[Enabled]
Interrupt 19 Capture	[Disabled]

Allows BIOS to skip certain tests while booting. This will decrease the time needed to boot the system.

← Select Screen
↑↓ Select Item
+- Change Option
F1 General Help
F10 Save and Exit
ESC Exit

(C)Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.

Quick Boot [Enabled]

本項目可讓您決定是否要略過主機板的自我測試功能，開啓本項目將可加速開機的時間。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

Full Screen Logo [Enabled]

本項目可讓您選擇顯示華碩獨家 LOGO（選擇[Enabled]），或是顯示一般開機訊息（選擇[Disabled]）。設定值有：[Enabled] [Disabled]



若欲使用華碩 MyLogo2 程式，請確認本項目為 [Enabled] 啟動狀態，MyLogo2 程式方可正確執行。請參閱 3-9 頁。

AddOn ROM Display Mode [Force BIOS]

本項目可讓您設定選購裝置韌體程式的顯示模式。設定值有：[Force BIOS] [Keep Current]

Bootup Num-Lock [On]

本項目可讓您設定在開機時 NumLock 鍵是否自動啓動。設定值有：[Off] [On]

PS/2 Mouse Support [Auto]

本項目可讓您開啓或關閉支援 PS/2 滑鼠功能。設定值有：[Disabled] [enabled] [Auto]

Typematic Rate [Fast]

本項目可讓您選擇鍵盤反應頻率。設定值有：[Slow] [Fast]

Parity Check [Disabled]

本項目可讓您開啓或關閉記憶體錯誤檢查或同位檢查功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Boot to OS/2 [No]

本項目可讓您啓動 OS/2 作業系統相容模式。設定值有：[No] [Yes]

Wait for “F1” If Error [Enabled]

當您將本項目設為 [Enabled]，那麼系統在開機過程出現錯誤訊息時，將會等待您按下 [F1] 鍵確認才會繼續進行開機程序。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Hit “DEL” Message Display [Enabled]

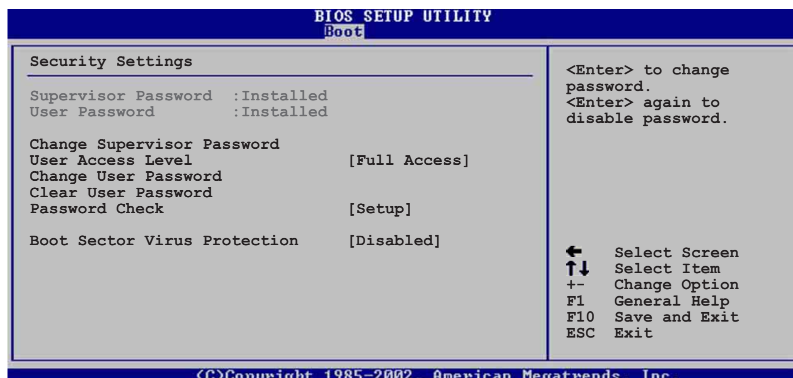
當您將本項目設為 [Enabled]，那麼系統在開機過程中會出現“Press DEL to run Setup”訊息。設定值有：[Disabled] [Enabled]

Interrupt 19 Capture [Disabled]

當您使用某些 PCI 介面卡有內建韌體程式（例如：SCSI 介面卡），請將本項目設為 [Enabled]。設定值有：[Disabled] [Enabled]

2.6.2 安全性選單（Security）

本選單可讓您改變系統安全設定。



Change Supervisor Password（變更系統管理員密碼）

本項目是用於變更系統管理員密碼。本項目的運作狀態會於畫面上方以淡灰色顯示。預設值為 Not Installed 。當您設定密碼後，則此項目會顯示 Installed 。

如何設定系統管理員密碼(Supervisor Password)：

1. 選擇 Change Supervisor Password 項目並按下 [Enter]。
2. 於 Enter Password 視窗出現時，請輸入欲設定的密碼，可以是六個字元內的英文、數字與符號。輸入完成按下 [Enter]，將會再出現 Confirm Password 視窗，再一次輸入密碼以確認密碼正確。
3. 密碼確認無誤時，系統會出現 Password Installed. 訊息。代表密碼設定完成。若出現 Password do not match! 訊息，代表於密碼確認時輸入錯誤，請重新輸入一次。此時畫面上方的 Supervisor Password 項目會顯示 Installed。

   若要清除密碼。請再選擇 Change Supervisor Word 一次，並於 Enter Password 視窗出現時，直接按下 [Enter]，那麼系統會出現 Password uninstalled. 訊息。代表密碼已經清除。



若您忘記您所設定的 BIOS 密碼，您可以採用清除 CMOS 即時鐘(RTC)記憶體。請參閱”1.11 跳線選擇區”取得更多資訊。

User Access Level [Full Access]

當您設定系統管理員密碼後，本項目將會出現。本項目可讓您選擇 BIOS 程式存取限制權限等級。若使用者沒有輸入系統管理員密碼。則需依照權限等級存取 BIOS 程式。設定值有：[No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]

No Access 使用者無法存取 BIOS 程式。

View Only 允許使用者存取 BIOS 程式但無法變更任何項目。

Limited 允許使用者僅能存取 BIOS 程式的某些項目。例如：系統時間。

Full Access 允許使用者存取完整的 BIOS 程式。

Change User Password（變更使用者密碼）

本項目是用於變更使用者密碼。本項目的運作狀態會於畫面上方以淡灰色顯示。預設值為 Not Installed 。當您設定密碼後，則此項目會顯示 Installed 。

如何設定使用者密碼(User Password)：

1. 選擇 Change User Password 項目並按下 [Enter]。
2. 於 Enter Password 視窗出現時，請輸入欲設定的密碼，可以是六個字元內的英文、數字與符號。輸入完成按下 [Enter]，將會再出現 Confirm Password 視窗，再一次輸入密碼以確認密碼正確。
3. 密碼確認無誤時，系統會出現 Password Installed. 訊息。代表密碼設定完成。若出現 Password do not match! 訊息，代表於密碼確認時輸入錯誤，請重新輸入一次。此時畫面上方的 User Password 項目會顯示 Installed。

若要清除密碼。請再選擇 Change User Word 一次，並於 Enter Password 視窗出現時，直接按下 [Enter]，那麼系統會出現 Password uninstalled. 訊息。代表密碼已經清除。

Clear User Password（清除使用者密碼）

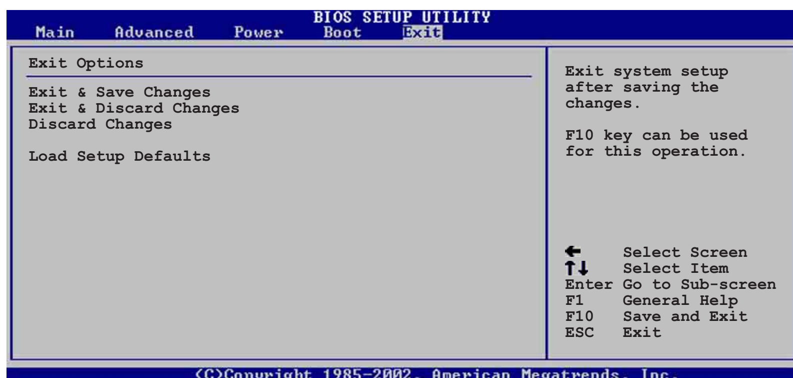
本項目可讓您清除使用者密碼。而您也可透過清除 CMOS 的即時時鐘（RTC）記憶體達到清除密碼的目的。請參閱「2.7 跳線選擇區」的說明。

Password Check [Setup]

當您將本項目設為 [Setup] ，則 BIOS 程式會於使用者進入 BIOS 程式設定畫面時，要求輸入使用者密碼。若設為 [Always]時，BIOS 程式會在開機過程亦要使用者輸入密碼。設定值有：[Setup] [Always]

2.7 離開 BIOS 程式（Exit menu）

本選單可讓您讀取 BIOS 程式出廠預設值與離開 BIOS 程式。



Exit & Save Changes

當您調整 BIOS 設定完成後，請選擇本項目以確認所有設定值存入 CMOS 記憶體內。按下 ＜Enter＞ 鍵後將出現一個詢問視窗，選擇 [OK]，將設定值存入 CMOS 記憶體並離開 BIOS 設定程式；若是選擇 [Cancel]，則繼續 BIOS 程式設定。



假如您想離開 BIOS 設定程式而不存檔離開，按下＜Esc＞鍵，BIOS 設定程式立刻出現一個對話視窗詢問您「**Discard configuration changes and exit now?**」，選擇 [OK] 不將設定值存檔並離開 BIOS 設定程式，選擇 [Cancel] 則繼續 BIOS 程式設定。

Exit & Discard Changes

若您想放棄所有設定，並離開 BIOS 設定程式，請將高亮度選項移到此處，按下 ＜Enter＞ 鍵，即出現詢問對話窗，選擇 [OK]，不將設定值存入 CMOS 記憶體並離開 BIOS 設定程式，先前所做的設定全部無效；若是選擇 [Cancel]，回到 BIOS 設定程式。

Discard Changes

若您想放棄所有設定，將所有設定值回復原先 BIOS 設定值，請選擇本項目並按下 [Enter] 鍵，即出現詢問視窗，選擇 [OK]，將所有設定值改為出原來設定值，並繼續 BIOS 程式設定；若是選擇 [Cancel]，則繼續 BIOS 程式設定，本次修改過的設定仍然存在。

Load Setup Defaults

若您想放棄所有設定，將所有設定值改為出廠預設值，您可以在任何一個選單按下 ＜F5＞，或是選擇本項目並按下 [Enter] 鍵，即出現詢問視窗，選擇 [OK]，將所有設定值改為出廠預設值，並繼續 BIOS 程式設定；若是選擇 [Cancel]，則繼續 BIOS程式設定。

第三章　軟體支援

3.1 安裝作業系統

本主機板完全適用於 Microsoft Windows 98SE/ME/2000/XP。「永遠使用最新版本的作業系統」並且不定時地昇級，是讓您的硬體配備得到最大工作效率的不二法門。



由於主機板和週邊硬體裝置的選項設定繁多，本章僅就軟體的安裝程序供您參考。您也可以參閱您使用的作業系統說明文件以取得更詳盡的資訊。

3.2 驅動程式及公用程式光碟資訊

隨貨附贈的驅動程式及公用程式光碟包括了數個有用的軟體和公用程式，將它們安裝到系統中可以強化主機板的機能。



華碩驅動程式及公用程式光碟的內容會不定時地更新，但不另行通知。如欲得知最新的訊息，請造訪華碩的網站 http://www.asus.com.tw。



3.2.1 執行驅動程式及公用程式光碟

欲開始使用驅動程式及公用程式光碟，僅需將光碟片放入您的光碟機中即可。若您的系統已啓動光碟機「自動安插通知」的功能，那麼稍待一會兒光碟片會自動顯示軟體安裝選單。

如果軟體安裝選單並未自動出現，那麼您也可以到驅動程式及公用程式光碟中的 BIN 檔案夾裡直接點選 ASSETUP.EXE 主程式開啓選單視窗。

3.3 華碩 A7N8X-VM 主機板驅動程式光碟

將本驅動程式光碟放入光碟機插槽中，光碟將自動執行，出現以下畫面，請參考以下步驟進行安裝。如果沒有的話，請執行 D:\Bin\ASSETUP.exe（假如您的光碟機代號是 D）。

3.3.1 安裝步驟

請點選主選單畫面內各頁面的驅動程式名稱來安裝驅動程式。並依照程式安裝畫面的指示進行安裝與設定。請參照各相關章節來詳細了解軟體操作方式。

3.3.2 驅動程式光碟主選單



驅動程式：

NVIDIA 顯示介面驅動程式：本項目會安裝 NVIDIA 顯示介面驅動程式。

NVIDIA nForce 驅動程式：本項目會安裝 NVIDIA nForce 驅動程式。

USB 2.0 驅動程式：本項目會安裝 USB 2.0 驅動程式。



本公用程式光碟能夠自動偵測主機板的版本、功能以及使用者所使用的操作系統，所以驅動程式的畫面也會有所差異。



軟體：

華碩系統診斷家：安裝具備友善、易用的使用者介面，可以用來監控電腦的風扇轉速、溫度與電壓值的華碩系統診斷家。

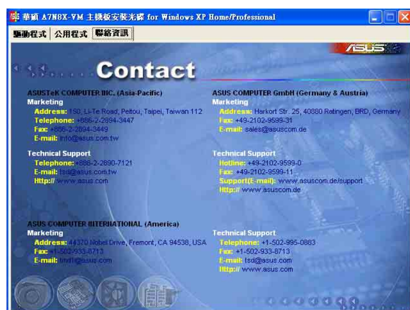
華碩線上更新程式：利用 ASUS Live Update 可以讓您從華碩公司的網站上下載並安裝最新的 BIOS。

PC-cillin 2002：安裝 PC-cillin 防毒軟體。

Adobe Acrobat Reader：安裝 Adobe Acrobat Reader 閱讀程式，用以讀取 PDF 格式的電子版使用手冊內容。詳細介紹請參考該程式的輔助說明。

E-Color 3Deep **遊戲輔助軟體**：安裝這個影像色彩輔助軟體來調整 CRT 顯示器或 LCD 液晶顯示器的色彩品質。

華碩螢幕保護程式：安裝由華碩所精心製作的螢幕保護程式。



聯絡方式：

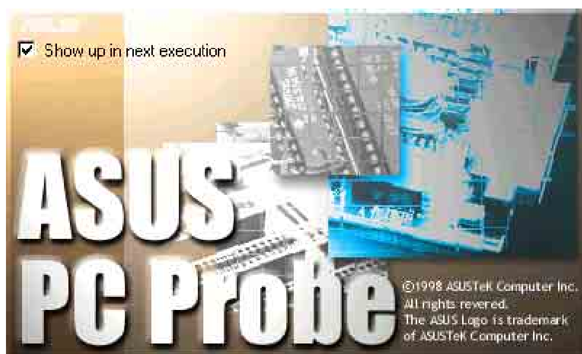
- **華碩電腦的聯絡資訊**。

3.4 華碩系統診斷家—PC Probe

華碩系統診斷家是華碩為使用者所精心設計的一個系統監控程式，它可以用來為您監控主機板本身與 CPU 等重要組件的風扇轉速，電壓值以及溫度。它同時擁有一個讓您瀏覽系統相關資訊的工具。

執行華碩系統診斷家

程式安裝完畢，華碩系統診斷家會自動地執行，您會看到螢幕上出現一個歡迎畫面（如下圖），您可以在畫面中的 Show up in next execution 核取方塊中選擇在下次執行華碩系統診斷家時，是否要出現這個畫面。



任何時候您想要執行華碩系統診斷家，都可以在 **開始\程式集** 選單中看到華碩系統診斷家的捷徑—ASUS Utility\Probe Vx.xx（Vx.xx 會依程式版本不同而有所不同），請執行該捷徑華碩系統診斷家就會開始擔任系統守護的工作。

華碩系統診斷家執行時，在桌面下方工作列左邊的 Tray 中會出現一個 圖示，您可以在這個圖示上按下滑鼠左鍵，華碩系統診斷家的控制面板就會出現。

使用華碩系統診斷家

硬體監測

摘要列表

將監測項目、監測值、狀態以清單方式列表於此。



溫度監測

顯示 CPU 與主機板目前溫度狀態。您可以移動藍色的控制桿以調整 CPU 與主機板溫度上限。

CPU 溫度上限

主機板溫度上限



風扇監測

顯示 CPU 風扇與機殼風扇目前轉速。

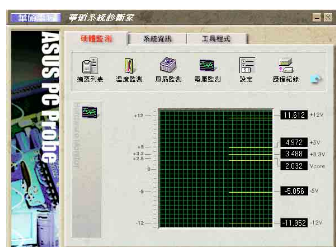
CPU 風扇轉速下限

機殼風扇轉速下限



電壓監測

系統實際提供電壓值。



設定

在此可設定各監測項目的上下限、監測時間間隔、以及預設值載入及開機時是否自動執行華碩系統診斷家等等。



CPU 軟體冷卻系統設定

當您選擇 持續執行 選項時，CPU 軟體冷卻系統會持續不斷地運作；當您選擇 當 CPU 過熱時 選項時，當 CPU 溫度值到達設定門檻時，CPU 軟體冷卻系統會被自動啟動。

歷程記錄

您可以指定監控項目（溫度、風扇、電壓），按下紅色的開始記錄按鈕，將該監控的項目之狀態記錄成表。您可以指定日期觀看曾經記錄下來的資料。



風扇控制

在此您可以開啓或關閉智慧型風扇的監控功能。當這個功能被啓動時，系統將會自動根據目前 CPU 溫度以及預設的上限來調整風扇轉速。



系統資訊

本機硬碟

顯示本機硬碟的使用空間、可用空間及使用的 FAT 格式。



記憶體

顯示記憶體負載量、實體記憶體使用率、虛擬記憶體使用率、分頁記憶體使用率等。



裝置總覽

顯示您的電腦使用的所有裝置。



DMI 瀏覽器

顯示您的電腦的 CPU 類型、CPU 速度、內外頻及記憶體大小等等資訊。

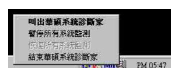


工具程式

此部份提供您執行外部程式。（目前本項目不提供）



華碩系統診斷家縮小化圖示



如果您在華碩系統診斷家縮小化圖示上按下滑鼠右鍵，圖示的右鍵選單就會出現在一旁。您可以在其中選擇 **叫出華碩系統診斷家**、**暫停所有系統監測**，或是 **結束華碩系統診斷家** 等動作。

選擇並執行圖示右鍵選單的 **結束華碩系統診斷家** 選項，華碩系統診斷家就會暫停執行，醫生圖示也會變成灰色。

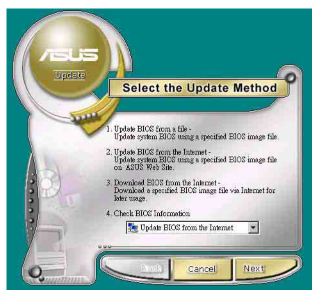


將游標移到 [圖示] 圖示，游標處會顯示目前電腦的健康狀況，例如「電腦正常」、「CPU 過熱!!!」等等。當監測項目出現任何異常現象時，華碩系統診斷家的控制面板也會出現，華碩系統診斷家圖示會變成紅色，正常為灰色。

3.5 華碩線上更新程式

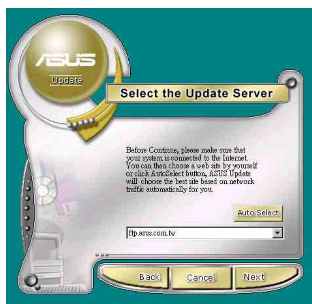
華碩線上升級功能是華碩研發團隊為您精心設計，一個可以連結網際網路、並透過網際網路為您主機板上的 BIOS 更新內容的工具程式，要使用這個好用的工具程式，請確認您的電腦可以連接網際網路。

1. 從 Windows 作業系統桌面工具列「開始」/「程式集」/「AsusUpdate Vx.xx.xx」資料夾中執行華碩線上更新主程式 ASUSUpdate Vx.xx.x。接著主程式畫面出現。



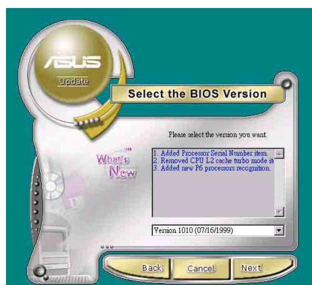
2. 選擇您希望使用的更新方式，然後再按下 Next 鈕繼續。

3. 如果您選擇由網際網路來進行更新/ 下載檔案，那麼接著請選擇離您最近的華碩 FTP 站台，如此可避免網路壅塞，或者您也可以直接選擇 Auto Select 由系統自行決定。按下 Next 鈕繼續。



4. 接著再選擇您欲下載的 BIOS 版本。按下 Next 鍵繼續。

5. 最後再跟著畫面上的指示完成 BIOS 更新的程序。



如果您選擇要直接以檔案來更新 BIOS 程式，那麼您必須要在如右圖所示的視窗中找到該檔案的存放位置。最後再跟著畫面上的指示完成 BIOS 更新的程序。



3.6 華碩 MyLogo2™

華碩 MyLogo2™ 軟體會在您安裝華碩線上更新程式時一併安裝到您的系統中。請參見「*3.3 軟體選單*」的說明。



在您使用華碩 MyLogo2™ 功能前，請記得使用 AFUDOS 工具程式備份您現有的 BIOS 檔案或者由華碩網站下載最新的 BIOS 版本，將之存放到磁片以備不時之需。

使用本軟體前，請確認 BIOS 程式的 Full Screen Logo 項目已設為 [Enabled]方可正確執行。請參閱 2-18 頁。

請依照下列步驟學習如何使用華碩 MyLogo2™ 軟體。

1. 執行華碩線上更新程式。請參見「3.5 華碩線上更新」一節。
2. 當畫面顯示 BIOS 更新方式，請選擇直接以檔案來更新 BIOS 程式。
3. 指定 BIOS 檔案的來源位置，比如從磁碟片讀取 BIOS 檔案。接著按下「Next」鈕繼續。



4. 如右圖所示，於 MyLogo2™ 程式左邊的視窗選擇圖形存放的資料夾，然後再於右邊視窗該資料夾中選擇欲使用的圖形。接著按下「Next」鈕繼續。





您也可以將自己喜歡的圖檔作為開機畫面。要注意的是，可使用的圖檔格式有 GIF、JPG 或者 BMP。

5. 當您選定一張開機圖形時，該圖形隨即會放大至 MyLogo2™ 整個視窗，如右圖所示。



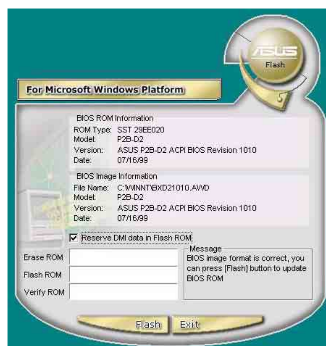


若您想要讓開機圖形小一點，請點選 Ratio 功能的下拉式選單來調整圖形大小百分比。



6. 接著出現的視窗則會顯示目前 BIOS 版本的相關資訊，並提示您即將更新 BIOS 檔案以便置換新的開機圖形。按下 Flash 鈕即進行更新動作。
7. 更新完成之後再按下「Exit」鈕並且重新開機。

最後大功告成！當您的系統再開機時就會換上全新的顯示圖檔了。





除了使用華碩線上更新程式來更新開機圖示，您也可以透過 Windows 桌面的「開始」工具列開啟華碩 MyLogo2™ 軟體以更新開機圖示。若您在華碩 MyLogo2™ 程式中更換了開機圖示並且已將 BIOS 檔案存檔，接著請務必使用華碩線上更新程式來下載最新的 BIOS 程式。